

MUZEUL BANATULUI TIMIȘOARA

ANALELE BANATULUI

Serie nouă

ȘTIINȚELE NATURII

Editura MIRTON Timișoara
2002

<https://biblioteca-digitala.ro>

ANALELE BANATULUI

Serie nouă

ȘTIINȚELE NATURII

2001

M U Z E U L B A N A T U L U I
T I M I Ș O A R A

ANALELE BANATULUI

Serie nouă

ȘTIINȚELE NATURII

EDITURA MIRTON
Timișoara
2002

Redactor: Dr. Andrei Kiss

Linoravuri: Francisc Jorga Jr.

Tehnoredactare computerizată: Ladislau Szalai

Orice corespondență se va adresa Muzeului Banatului, Piața Huniade nr. 1, 1900 Timișoara

Please send any mail to Muzeul Banatului, Piața Huniade nr. 1, RO - 1900 Timișoara

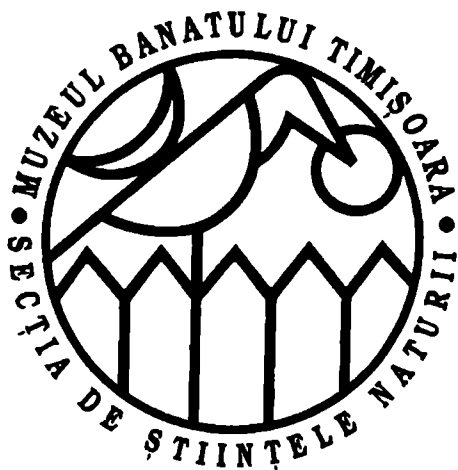
Tout correspondance sera envoyée à l'adresse: Muzeul Banatului, Piața Huniade nr. 1, RO - 1900 Timișoara

Richten Sie bitte jedwelche Korrespondenz an die Adresse: Muzeul Banatului, Piața Huniade nr. 1, RO - 1900 Timișoara

Responsabilitatea asupra conținutului materialelor revine în exclusivitate autorilor.

I.S.B.N.: 973-585-797-9

I.S.S.N.: 1220-4161



*VOLUMUL ESTE DEDICAT
ANIVERSĂRII A 130 DE ANI DE LA ÎNFIINȚAREA
MUZEULUI BANATULUI DIN TIMIȘOARA
ȘI
50 DE ANI DE LA TRECEREA ÎN ETERNITATE
A ORNITOLOGULUI BĂNĂȚEAN DIONISIE LINȚIA*

CUPRINS / CONTENTS

Dionisie Linția (1880-1952)	9
Andrei Kiss	
Aspecte ecologice privind speciile Genului <i>Acrocephalus</i> (Familia Sylviidae) – Clasa Aves	35
<i>Ecological aspects concerning species of the Acrocephalus Genus</i> (<i>Sylviidae family - Aves class</i>)	
Constantin Ion, Iordache Ion	
Starea actuală a avifaunei eleșteelor Cârja-Mața-Rădeanu (Galați-Vaslui)	45
<i>The present state of avifauna in the Cârja-Mața-Rădeanu</i> (<i>Galați-Vaslui</i>) Ponds	
Carmen Gache, Johanna Walie Müller	
Populațiile de păsări din sezonul hiernal, în zona rezervației ornitologice Satchinez	55
<i>Hiemal season bird populations in the area of Satchinez</i> <i>ornithological reservation</i>	
Andrei Kiss	
Sturzii (Genul <i>Turdus</i>) în ornitocenozele din Depresiunea Maramureș.....	63
<i>The Trushes (Genus Turdus) in the ornithocenoses</i> <i>of Maramureș Depression</i>	
Iosif Béres, Gavril Ardelean	
Păsări inelate capturate pe teritoriul județului Satu Mare între anii 1972–2002	73
<i>Ringed birds captured in Satu Mare district between 1972-2002</i>	
Lóránd Fazekas	
Culoarul estic de migrație dunărean	79
<i>The migration corridor of the Eastern Area of the Danube</i>	
Nicolae Onea	
Contribuții la studiul avifaunei lacului Dunăreni	87
<i>Contributions of the study of avifauna of the Dunăreni Lake</i>	
Gabriel Bănică	

Date preliminare despre hrana albinărelului, <i>Merops apiaster</i> (L.), 1758 (Aves: Coraciiformes) și relațiile cu alte specii concurente din sudul României	95
<i>Preliminary data concerning the food the bee eater, Merops apiaster L. 1758 (Aves Coraciiformes) and relationships with competing species in south Romania</i>	
Petrescu Angela	
Aspecte ale migrației păsărilor de apă în Depresiunea Bârsei (Transilvania, România).....	109
<i>Aspects of aquatic bird migration in the Bârsa Depression (Transylvania, Romania)</i>	
Dan Traian Ionescu	
Notă privind prezența speciei <i>Dryocopus martius</i> în București	119
<i>Brief note on the presence of the species Dryocopus martius in Bucharest</i>	
Andrei Giurginca, Liviu Vănoaica	
Colecția de ornitologie Adam Buda la Muzeul de Istorie Naturală din Sibiu	123
<i>The Adam Buda ornithological collection in the natural history Museum of Sibiu</i>	
Cornel A. Popescu	
Contribuții la cunoașterea avifaunei din zona Corabia–Siliștioara	139
<i>Contribution to the Knowledge of Birdfauna from Corabia-Siliștioara area</i>	
Narcisa Orzață	
Ardeidae din bazinele piscicole de la Bistreț–Dunăreni (Județul Dolj) ..	147
<i>The representatives of the Ardeidae Family in the piscicultural ponds of Bistreț–Dunăreni (Dolj District)</i>	
Mirela Ridiche	
Emil Nadra (1904–1978)	153
Matei Tâlpeanu	
Dr. Frederic–Ernest König (1910-2002)	157
Andrei Kiss	

DIONISIE LINȚIA (1880-1952)

Andrei Kiss



Cine a fost Dionisie Linția, ne întrebăm adesea, cunoscând regretabila situație a necu-noașterii și a neelucidării, în mod corespun-zător, a vieții și operei sale. Drumul vieții lui Dionisie Linția a fost plin de greutate și încer-cări, un drum anevoios de la tânărul pasionat în observarea naturii și colectarea păsărilor, auto-didact, până la bătrânul savant în ornitologie, recunoscut, atât în țară, ca și peste hotare. Îmbinările și împotrivirile momentelor plăcute și neplăcute din viața lui au fost echilibrate întotdeauna de personalitatea sa puternică și consacrată. Cine este acest om, care a învins timpul, care prin opera sa a înscris pagini însemnate în cartea culturii și științei naționale?

În “Gramatica Românească” a lui Constantin Diaconovici Loga, apă-rută la Buda în 1822, după pagina 208 se găsește o anexă, intitulată “Însem-narea dd.prenumerăți”, cu numele celor care au sprijinit materialicește cartea, făcând posibilă editarea ei. Aici este amintită, printre altele, și evidența învățătorilor din “Directoratul Caransebeșului”. Între aceștia figurează, în satul “Socolariu d.Dionisie Lința” iar în satul “Ciuchici d.Filip Lința”, fratele acestuia. Dionisie Lința a fost străbunicul ornitologului bănățean Dionisie Linția, iar Filip Lința a fost străbunicul avocatului Dr.Liviu Linția din Timișoara, fostul decan al baroului avocaților din Caraș. Atât Dionisie senior, cât și Filip au fost absolvenții Preparandiei, școala pedagogică confesională, din Arad, unde au fost elevii lui C.D.Loga.

Copilul lui Dionisie Linția, Traian Linția, s-a născut la 2.04.1852 în satul Socolari, comuna Ciclova Română, județul Caras-Severin. A decedat la 22.06.1928 în comuna Cacova, azi Grădinari, din același județ. El a fost tatăl lui Valer Linția, inginer silvic, cu studii la Selmechánya (azi în Slovacia), fost inspector general silvic la Timișoara și a lui Dionisie Linția, profesor secundar, ornitolog.

Traian Linția a urmat Școala primară în comuna Socolari, apoi Gimnaziul de la Oravița (patru clase) și pe urmă Institutul Pedagogic de Stat din Deva. A funcționat întâi ca învățător în orașul Biserica Albă (azi în Serbia), iar după 7 ani, la 19.03.1876 a fost ales învățător la Școala Confesională din Cacova. Pentru activitatea sa profesională a fost elogiât deseori în presa vremii ("Luminătorul" din Timișoara, Nr.55/1886, "Calendarul Poporului Român", ș.a.). A fost vicepreședinte, apoi președinte a Reuniunii Învățătorilor Români de la școlile greco catolice din Dieceza Caransebeșului. A fost aniversat la împlinirea a 25 ani de activitate dascălească (vezi ziarul "Controla" din Timișoara, Nr.45/1901 și "Foaia Diecezană", publicație oficială a Episcopiei din Caransebeș, Nr.24/1901). A condus corul din Cacova între anii 1885-1897 și apoi, din nou, între anii 1904-1924. Sub conducerea sa, corul a câștigat un renume, fiind considerat cel mai bun cor din Banat și Transilvania, fiind premiat la mai multe concursuri, la Timișoara, la București, etc.

Fiul cel mic al învățătorului Traian Linția, Dionisie Linția, s-a născut la 13.08.1880, în comuna Cacova. Școala primară a absolvit-o în satul natal. Gimnaziul la Biserica Albă (azi în Serbia) ca apoi să vină la Timișoara, unde termină Școala Pedagogică de Învățători (1902). Aici urmărește păsările din parcurile învecinate, din Pădurea Verde și din alte locuri, notând într-un jurnal pe cele observate. Faptul că a fost lăsat să participe, o singură dată, la realizarea unui preparat i-a trezit ambiția de a efectua împăieri de animale. De la un coleg mai mare de școală, mai târziu camarad de vânatoare, a însușit metodele taxidermiei. Pentru acest lucru amănetază viara sa și cutia, iar cu banii obținuți procură instrumentarul strict necesar. Sprijinit de pasiunea sa pentru ornitologie, de acuitatea observației, talentul plastic și perseverență, l-au făcut ca în scurt timp să poată arăta publicului câteva dintre lucrările executate de el.

După obținerea diplomei, continuând tradiția familială, devine învățător de Stat, practicând meseria la Moldova Nouă, Oravița, Beceiu Turcesc (azi în Serbia). La Moldova Nouă, pe întinsele Domenii Bănățene împădurite ale Societății Reșița, își dedică timpul liber, în totalitate, pentru exploatarea obiectivelor ornitologice. Pune bazele colecției sale de ouă și de păsări. Descoperă cuibul huhurezului mare (*Strix uralensis*) într-o scorbură al unei crengi mai mari rupte, de pe un copac înalt, care era să-l coste viața,

deoarece femela l-a atacat în timp ce vizita cuibul. Își cumpără prima lucrare ornitologică, Arnold: Die Vögel Europas (Păsările Europei), din care și-a însușit primele noțiuni de specialitate.

Activitatea sa de vânzător, colecționar, preparator și cercetător al lumii păsărilor a fost cunoscut și apreciat de către cei localnici. Despre preocupările sale a aflat și Ing.Ludovic Förster, guvernatorul general al Domeniilor, fost coleg de facultate cu Dr. Julius Madarász, în aceea perioadă directorul și custodele științific al Secției de Ornitologie a Muzeului Național Ungar, Budapesta. Șeful pădurilor, cu ocazia unei călătorii în interes de serviciu în Clisura Dunării, l-a vizitat din curiozitate, la Moldova Nouă, pe tânărul și pasionatul învățător. A rămas plăcut surprins de cele văzute, întorcându-se mulțumit la reședința sa din Oravița. Profitând de ocazia unei călătorii de serviciu la Budapesta, povestește prietenului său despre descoperirea sa și-l îndeamnă să intre în corespondență cu Linția. Între timp Linția este mutat la Oravița. Aici primește prima scrisoare de la Dr. J. Madarász în care este rugat să colecteze păsări pentru Muzeul Național Ungar.

În septembrie sosește la Timișoara, Dr.Géza Horváth, directorul Secției de Zoologie a Muzeului Național Ungar, pentru a verifica în muzeul Societății de Științele Naturii din Timișoara (Délmagyarországi Természettudományi Társulat, 1873-1918), noile piese colectate și modul lor de mănuiere. Cu acest prilej, au fost invitați la ședința Federației Muzeelor și a Bibliotecilor, din 6.12.1903, Dr. Lajos Tőkés secretarul Societății și Ede Themák, custodele muzeului. În 24.09.1903, la propunerea lui Dr. L. Tőkés, Linția este ales în rândul membrilor Societății de Științele Naturii din Timișoara. Apare prima sa lucrare științifică în Caietele de Științele Naturii, (Természettudományi Füzetek, T.XXVII/4, p.177), revista Societății, despre "Biologia potârnichii de stâncă (*Caccabis saxatilis* Mayer) din sudul Banatului". Pe lângă elucidarea sistematicii și descrierii morfologice a acestei specii rare, publică date referitoare la răspândirea ei în Cazanele Dunării, cât și date despre comportamentul ei ("Glasul acesteia este un cotcodăcit puternic și care se aude la mari distanțe, asemănător denumirii sale de gen, *caccabis*, sunând aproximativ *ciatighit*, urmat de cele mai multe ori de un sunet lin, puțin vibrant", etc). Donează muzeului Societății un cocoș de potârniche de stâncă, preparat de el, precum și o vitrină cu 200 de ouă și cuiburi, aparținând la 80 specii de păsări, toate colectate din sudul Banatului. Începând de atunci viața lui devine inseparabilă de preocupările muzeologice bănățene, iar întregul său efort de observator al naturii, colecționar și preparator autodidact câștigă valențe și perspective științifice.

La 14.12.1903 sosește a doua scrisoare a Dr-lui J.Madarász, împreună cu un exemplar dedicat al cărții sale recent apărute (J.Madarász: Die Vogel Ungarns, Budapest, 1899-1903), Păsările Ungariei, drept recompensă pentru

realizările de până atunci. Totodată, intervenind pe lângă Ministerul Învățământului, îl invită pe “tânărul și promițătorul ornitolog” la Budapesta, la un curs de specializare de câteva săptămâni, ca să-și îmbogățească cunoștințele de taxidermie și de sistematica păsărilor. Așadar, la 4.01.1904, pleacă pentru prima dată la Budapesta, unde își petrece diminețile la Laboratorul de Dermoplastie făcând cunoștință cu muzeotehnile moderne, a dermoplastiei, a conservării și aranjării colecțiilor și expozițiilor muzeale. În după amiezile vizitează vestita Colecție Ornitologică, învățând sistematica, variațiile de penaj, etc., sub îndrumarea lui Dr. J.Madarász. Execută lucrări interesante. Se întâlnește cu colegii de breaslă, cu care era în corespondență (Jakab Schenk, Titusz Csörgey, ș.a). Devine observatorul permanent al Centralei Regală Ornitologică Ungară.

Se întoarce acasă, “în Banatul Mic”, plin de entuziasm și de ambiție, bogat în cunoștințe noi și experiență pe tărâmul ornitologiei. Pe baza celor văzute la Muzeul Național și a literaturii de specialitate studiată, începe realizarea unor biogrupuri. În scurt timp și la Timișoara este observată pregătirea și priceperea sa în specialitate. Apare a doua sa lucrare științifică, în Caietele de Științele Naturii, despre “Biologia și cuibăritul huhurezului mare în sudul Banatului”. La intervenția Societății, este însărcinat din partea Federației Muzeelor și Bibliotecilor, ca în schimbul unei subvenții anuale financiare de stat, în valoare de 500 coroane, să colecteze material ornitologic reprezentativ pentru Banat, ceea ce a îndeplinit până la izbucnirea primul război mondial. Aceste subvenții i-au servit pentru îmbogățirea cunoștințelor profesionale, a colecției Societății, cât și personale, oferindu-i posibilitatea de a călători în diferite locuri, în scopul cercetării ornitofaunei.

În raportul său de sfârșit de an (1904) Dr.L.Tőkés, secretarul Societății, prezentând Muzeul de Științele Naturii, în mod excepțional a făcut referiri la cele 29 de păsări împăiate și cele 4 cranii preparate de Linția, amintind totodată, cu deosebită satisfacție, că (Linția) “a colectat cele mai de seamă păsări ale Banatului, și le-a prezentat într-o formă împăiată artistică. Priveliștea acestei colecții ne oferă într-adevăr o satisfacție și într-un mod pregnant dovedește înaintarea în domeniul dermoplastiei. Fiecare pasăre parcă trăiește, fiind reprezentată ca într-un documentar viu; nu umplute cu talaj și cîlți, ca în trecut, ci cu precizia unui sculptor și talentul unui artist consacrat, pe un corp de lemn modelat, este fixată cu exactitate pielea în prealabil umezită; astfel ținuta corpului, privirea, poziția gâtului, aripii sunt redată în mod natural și foarte expresiv”. Cu această apreciere în fața “ornitologului de seamă al casei”, descoperit și proovât de Societatea de științele Naturii din Timișoara, toate ușile se deschid.

În anul următor, prin relații familiare, a petrecut vacanța de vară la București. Acolo a făcut cunoștință cu Dr.Grigore Antipa, directorul general

al Pescăriilor Statului și directorul Muzeului, care a asigurat, că va da permisiunea pentru o eventuală excursie în Dobrogea română, respectiv în Delta Dunării. Tot atunci l-a cunoscut și Ritter Robert von Dombrowsky, eveniment determinant pe tot parcursul vieții sale, care sub îndrumarea lui Dr. Gr. Antipa, a condus "Atelierul de dermoplastie și muzeologie didactică Dobrudscha". Dr. Gr. Antipa, inițiatorul dioramelor în prezentarea muzeologică românească, și specialistul său în ornitologie, R.R.v.Dombrowsky, au apreciat foarte mult activitatea și priceperea lui Linția, care de asemenea prezenta animalele în biogrupuri, înconjurate de elemente (plante, ape, stânci, etc.) mediului lor natural de viață. Reîntorcându-se la Oravița a început să studieze lucrarea lui Dr. György Almásy (Aquila, 1898) "Incursiune ornitologică în Dobrogea română". A apărut prima sa lucrare în Aquila, anuarul Institutului Ornitologic Ungar, revistă de specialitate de circulație internațională. La sfârșit de an (1905) a predat 12 preparate noi de păsări și ouă muzeului Societății, a terminat etichetarea pieselor și a vitrinelor expoziționale. În urma unui inventar, efectuat și cu colaborarea lui Linția, numărul pieselor era 7331 bucăți, iar muzeul a fost vizitat de 1281 de persoane.

La 20.01.1906 s-a născut fika sa, Lucreția, la Oravița. A fost mutat la Beceiu Turcesc (azi în Serbia) pe post de învățător. Pe tărâmul ornitologiei își continuă observațiile și colectările în sudul Banatului. Își petrece vacanțele mai ales în zona "Dunării de Jos", Cazanele Dunării, de la Pancevo până la Orșova. Având în vedere bogata colecție dată muzeului Societății, îndelungata sa experiență în domeniul cercetării și colectării animalelor, precum și faptul că prin lucrările sale de specialitate a dovedit cu succes pregătirea sa temeinică, Societatea pornește demersurile pentru mutarea lui Linția la Timișoara, pe un post oarecare la Inspectoratul Școlar Comitar Timiș-Torontal.

În anul următor (1907), călătorind cu vaporul pe Dunăre, spre Orșova, în apropierea portului Drencova le-a sesizat călătorilor un vultur negru (*Aegypius monachus*). Un domn, care cunoștea această pasăre, a devenit foarte curios, privind persoana acestui tânăr în haine de turist, s-a dus la Linția și s-a prezentat în următorul mod: Hugo Weigold, student rer.nat. din Leipzig. Era de fapt ornitologul deja cunoscut, mai târziu urmașul Dr-lui Götke, directorul Observatorului de păsări din Helgoland (Germania), iar apoi directorul Muzeului de Științele Naturii din Hanovra (Germania), care efectua prima sa călătorie de studiu în Banat. Cu acest epizod începe prietenia lor de o viață, extrem de benefică și hotărâtoare în dezvoltarea cunoștințelor de specialitate, dar și a celor organizatorice, pentru Linția. Amândoi au fost oameni de muzeu, pasionați naturaliști și vânători, doar că Linția prefera păsările, iar Weigold trofeele mamiferelor mari. În vasta lor corespondență se consultă reciproc despre problemele de specialitate, cum ar fi organizarea stațiunilor de observare (după modelele germane consacrate de

la Helgoland și Rositten); procurarea și folosirea adecvată a tehnicilor noi în dermoplastie (corpuri artificiale din turbă, folosirea ochiurilor de sticlă, ș.a.); muzeotehnică (confecționarea biogrupurilor și dioramelor); organizarea unui muzeu public, organizarea, dotarea și întocmirea științifică a unei colecții de animale; conservarea colecțiilor cu substanțe clasice și cu cele recent apărute; ce cărți noi de specialitate au mai apărut; specii rare, insuficient cercetate, care ar merita mai multă atenție, etc.

Dând satisfacție misiunii de colectare, a îmbogățit muzeul Societății cu 25 de preparate, păsări și mamifere. La 30.11.1907 s-a născut fiul lui, Dionisie, la Moldova Nouă.

Anul următor (1908) a adus împliniri profesionale mult așteptate. La 5.05 a pornit cu vaporul spre Delta Dunării, pentru prima dată. S-a oprit la Brăila pentru formalități unde a fost reținut timp de o săptămână, autoritățile române ne fiind prietenoase cu cetățenii străini. După lămurirea situației, la 12.05, a vizitat Balta Brăilei și a observat 69 specii de păsări. A mers pe jos zilnic câte 30 de km, deoarece timpul afectat ecursiei a devenit extrem de scurt. Despre cele constatate a făcut însemnări în jurnalul său. De aici drumul său a continuat la Tulcea, 22.05, la Sulina, 24.05, Constanța, de unde cu trenul mai departe la Cernavodă. De aici a luat vaporul "Elisabeta" spre casă. În această expediție a remarcat existența a 328 specii de păsări în Delta din care a reușit să colecteze 30 de specii și ponta (ouăle) de la 7 specii. Observațiile, "Excursia mea de studii ornitologice în Dobrogea", le-a publicat în Aquila (An.XVI, Nr.1-4, p.156-178), bilingv, lucrare care se încheie cu Lista Sistematică a Păsărilor României și denumirile populare ale acestora. Această lucrare a fost prima despre păsările din România publicată în străinătate.

Între timp relațiile sale cu Muzeul Național Ungar și cu Centrala Ornitologică Ungară, respectiv cu conducătorii acestora, directorii Dr.G.Horváth și Ottó Herman, ornitolog de talie europeană, s-au adâncit. În urma cercetărilor el trimitea mereu dări de seamă despre munca sa, lista păsărilor observate, evenimente constatate pe teren, precum și materiale, de regulă păsări împăiate, piei de păsări, conținuturi stomacale, preparate osteologice, ș.a., ceea ce a avut ca urmare transferarea lui pe un post de scriptolog la Inspectoratul Școlar din Timișoara. De la această dată devine un mambro activ în viața Societății.

În 1909 a fost numit temporar custodele Muzeului de Științele Naturii. Și-a luat în serios sarcina și s-a apucat să ordoneze piesele înghesuite în cele două încăperi din Str.Lonovics Nr.8, într-un edificiu construit în 1888 (azi Biblioteca Academiei Române. Denumiri ulterioare ale străzii după 1947: Truman, 1948: Voltaire, 1964 Rodnei, 1998 Episcop Augustin Pacha). Pentru a câștiga spațiu de depozitare și expozițional, Inspectoratul Muzeelor

și Bibliotecilor decide ca exemplarele în dublură să fie cedate Muzeului din Vârșeț (azi în Serbia), astfel punându-se baza Secției de Științele Naturii de acolo. Numeroase piese, reprezentând păsări rare, înpăiate de Linția, se păstrează și astăzi, în stare de conservare excelentă. Într-o ședință el a propus, ca prin intermediul ziarelor locale să se solicite donații de animale, ce urmau a fi praparate, în vederea îmbogățirii, și pe această cale, a Muzeului. La sfârșitul anului a fost delegat să reprezinte Societatea la cursurile de răspândire a științelor, organizate de către Muzeul Național Ungar.

În primăvara anului 1910 a reușit să meargă timp de șase săptămâni la Budapesta, fiind găzduit de Secția de Zoologie a muzeului. Aici a lucrat cu diferiți specialiști. Directorul Pădurilor, Ing. Gusztáv Ertl, prin intermediul Inspectoratului Muzeelor și Bibliotecilor, donează muzeului Societății 100 de ponte de păsări, din vestita sa colecție de cuiburi și ouă, pe care Linția a împachetat și a luat cu el la Timișoara. La 11.04 i s-a încredințat custodia muzeului Societății. După o selecție riguroasă, din punct de vedere științific și estetic, Linția a propus ca o parte a pieselor selectate să fie cedate Institutului Orbilor din Timișoara, precum și la alte școli, ca material didactic. În procesul verbal de sfârșit de an, comisia de verificare a muzeului a menționat: "îngrijirea și manipularea obiectelor de muzeu a fost exemplară".

Cu prilejul realegerii sale în funcția de custodele muzeului, pe anii 1911-1913, Linția a ținut un discurs depre colecția de ouă, făcând publice informațiile științifice deosebite privind pontele aduse de către el, de la Budapesta. În această perioadă Muzeul de Științele Naturii s-a dezvoltat vertiginos. Deținea o frumoasă colecție de păsări, o colecție de mii de exemplare de fluturi, o colecție însemnată dendrologică, etc. Dezinsecția, etichetarea, curățirea și aranjarea materialului au fost principalele sale preocupări. Concomitent a aprovizionat cu materiale ornitologice și multe alte muzee și colecții private, atât din țară cât și din străinătate, până la începutul războiului.

În primăvara anului 1912 a călăuzit pe zoologul german Dr. H. Weigold într-o expediție de studii, cercetări și colectări în Balcani. Primul obiectiv a fost Serbia, zona Dunării de Jos, unde au staționat timp de șase săptămâni. Țelul propus nu s-a putut realiza din cauza stării de război. Tot materialul colectat a fost preparat de către Linția. Totuși, pentru a onora colegul, a scris o vastă lucrare: "Materiale pentru avifauna Serbiei" pe care vroia să publice în Aquila. Din cauza opoziției culegătorilor tipografici, articolul în cauză a văzut lumina tiparului doar în 1916. Nici comentariile lui Linția nu au fost acceptate. A reușit, în schimb, să participe la Congresul Internațional de Ornitologie la Seghedin (Ungaria).

Datorită bunului său renume, primăvara anului 1913 a fost solicitat să fie călăuza naturalistului oolog englez Dr. E.S. Steward, din Harrogate. El a venit în deșertul nisipos al Deliblatei, în Banatul Sârbesc, o altă regiune mai puțin studiată din punct de vedere ornitologic, precum și în Cazanele Dunării, cu scopul de a colecta ouăle păsărilor rare. După această excursie Linția a pornit într-o altă excursie, de studii și colectări, în Delta Dunării, unde a staționat o lună și jumătate, din 14.04. până la sfârșitul lunii mai. Fiind un adept al curenților zoologiei moderne, prin aceste expediții, el a urmărit o dezvoltare armonioasă a colecțiilor și a muzeului, încercând să salveze tot ce era valoros pe tărâmul zoologic din zonele afectate de civilizație. Revenind la Timișoara a realizat muzeului un biogrup al stârcilor de noapte (*Nycticorax nycticorax*), al vântureilor de seară (*Falco vespertinus*), precum și alte piese împăiate: cufundar mic (*Gavia stellata*), corcodel mare (*Podiceps cristatus*), fazan de Mongolia, pisică sălbatică, vulpe, hârciog, etc. A fost reales în funcția de custode al muzeului pe anii 1914-1916.

În această perioadă donațiile și ajutoarele bănești s-au rărit. Totuși Linția a întocmit comunicări în scris despre observațiile și colectările efectuate, activități care au încetat după izbucnirea primului război mondial. Chiar în timp ce lucra la Noul Nomenclator Sistematic al Colecției de Fluturi, a primit înștiințarea de mobilizare. Ulterior, fiind scutit de serviciul militar, custodele muzeului se ocupa de dezinsecții, în lipsa sulfurii de carbon, cu naftalină, cu umplerea preparatelor lichide, aranjarea colecției de fluturi. În ciuda tuturor inconvenientelor, muzeul timișorean are un renume. În plin război este vizitat de numeroși oameni de știință din străinătate, care au vorbit elogios despre așezarea educativ-didactică a pieselor preparate. În anul 1916 muzeul societății se îmbogățește doar cu 7 exemplare. Toate activitățile de teren au încetat până în anul 1919. Acești ani lungi de război au fost fără rezultate pentru majoritatea oamenilor de știință naturaliști.

În 1917, sub coordonarea lui Linția, s-a început inventarierea amănunțită a colecțiilor în vederea depozitării la locuri sigure. Cele planificate, cu privire la construirea Palatului Culturii, unde era să fie și noul lăcaș al muzeului, nu s-a mai putut dândi. Societatea a cerut Consiliului Orășenesc aprobarea unui spațiu corespunzător colecțiilor. În aceeași perioadă Societatea de Istorie și Arheologie, cu care naturaliștii au împărțit spațiile din Str. Lonovics Nr. 8, și care avea aceași probleme apăsătoare ale spațiului restrâns muzeal, s-a adresat Direcției Muzeelor și Bibliotecilor. Ideea celor de la centru a fost, că muzeul timișorean s-ar putea organiza în Castelul Huniade, care la aceea dată a fost cazarmă militară. Nu s-a reușit obținerea aprobărilor de rigoare.

La data de 11.03.1918 Linția raportează prepararea unui codalb (*Haliaeetus albicilla*), împușcat la Sânandrei, a doi pui de acvilă de câmp

(*Aquila heliaca*), uliul păsărilor (*Accipiter nisus*), herete vânător (*Circus cyaneus*), huhurez mic (*Strix aluco*), câte un exemplar, și 2 exemplare de sfrâncioc mare (*Lanius excubitor*) în grupaj biologic. La 2.07. Dr. G. Horváth vizitează din nou muzeul Societății și în ciuda condițiilor sărăcicioase, se arată mulțumit. Anchetatorii muzeului, la sfârșit de an au remarcat în procesul verbal: "...cât ne-a permis întinericul să vedem (în muzeu) am găsit totul în ordine"

După încheierea păcii s-a stabilit o nouă ordine în lume și în Europa sud-estică. În comsecință și viața lui Linția a intrat într-o epocă nouă. Ca român înăscut dorea să fie mai folositor în noua sa patrie, revenind la catedră după completarea calificării. A fost numit profesor de științele naturii la Centrul de Recalificare a Profesorilor din Timișoara (1919). La 20.08.1920, primește adresa Nr. 24567/920 a Ministerului Instrucțiunii și al Cultelor, Secretariatul General Cluj, Inspectoratul Muzeelor: "Domnule Profesor, Inspectoratul Muzeelor din Transilvania, la înțelegere cu D-l Secretar General are onoarea a Vă delega ca director al Muzeului Bănățean din Timișoara. Cu scopul ca Muzeul Bănățean să devină un focar de cultură pentru toate naționalitățile din Banat. Vă rugăm, ca împreună și în bună înțelegere cu d-l secretar Dr. Ștefan Berkeszi să faceți înscricții românești, prima oară în general, apoi în special la fiecare obiect; în al doilea rând să se facă și în limbile maghiară și germană. Vă încredințăm cu traducerea regulamentului Societății istorice și arheologice bănățene, cu conducerea publicului românesc prin muzeu și a duce corespondență cu autoritățile române. Pentru al aperiina speselor înscricțiilor să Vă adresați d-lui Primar al orașului. Serviciile pe care le așteaptă Inspectoratul de la D-vs sunt însemnate pentru desvoltarea și propășirea culturii naționale". Această însărcinare a însemnat un volum uriaș de muncă, dar bătrânul și experimentatul ornitolog reușește să le facă pe toate cele cerute. Așadar la 31.01.1922 i s-a prelungit mandatul directoral, funcție pe care a exercitat-o până în 1924.

În're timp se află printre inițiatorii înființării Societății de vânătoare "Hubertus" (1920) al cărui președinte activ a devenit în 1924, când s-a schimbat și denumirea în "Timișoreana-Hubertus" (secretarul a fost asistentul lui Linția, ornitologul Emil Nadra). A reluat contactele cu prietenii din străinătate și a întreprins o excursie comună cu Dr. H. Weigold în Dobrogea și în Delta Dunării (1921), unde au colectat și au discutat posibilitatea înființării a unei stațiuni ornitologice. La sfârșitul acestui an a primit Diploma de membru corespondent al Institutului Ornitologic Ungar.

Delta Dunării, paradisul păsărilor, a fost o mare atracție pe tot parcursul vieții lui Linția. În primăvara anului 1923 a început o nouă călătorie de studii și colectări în Dobrogea, de această dată în partea nordică a Deltei Dunării. În vara anului 1925 a revenit, staționând în Delta timp de șase

săptămâni, fiind însoțitorul unei delegații turistice cehă, oaspeții guvernului român. Fiind o perioadă în București, a luat contact cu profesorul Andrei Popovici-Bâznoșanu, fondator al învățământului zoologic modern la Universitatea din București, întemeietorul Stațiunii zoologice-Cumpătul de la Sinaia (1922), părintele ecologiei terestre românești, animatorul mișcării naturiste din țara noastră, președintele Societății Naturaliștilor din România (S.N.R.), de la înființarea ei (1899) până în 1947. Atunci a devenit membru al S.N.R., angajându-se să trimită rapoarte despre observațiile sale de pe teren. Societatea, la vremea aceea, se confunda cu numele președintelui, deoarece cei 300 de membrii îi acordau credit nelimitat profesorului Bâznoșanu, în toate acțiunile puse în slujba cunoașterii valorilor faunistice, floristice, mineralogice și ridicării la un nivel superior de pregătire a naturaliștilor.

Toamna, la 23.09. a fost detașat, pentru anul școlar curent, la Școala medie de băieți din Timișoara. În perioada 3-12 octombrie a participat la Expoziția de Vânătoare din Arad, unde pentru "păsările vâdate și artistic împăiate" a obținut Diploma de Onoare. La Expoziția de animale de prăsilă și produsele lor, din București, pentru păsările împăiate, prezentate la Pavilionul de vânătoare, a obținut Medalia de Aur. În trecerile sale prin București, cu ocazia participării sale la ședințele Consiliului Uniunii Vânătorilor, al cărui membru era, de fiecare dată a găsit posibilitatea de a vizita "președintele" în Laboratorul de Zoologie al Universității, unde se afla și sediul S.N.R.

În primăvara anului 1926 a vizitat din nou Delta Dunării în compania oologului maior W.M.Congreve din Hafod (Anglia). Această călătorie a fost de scurtă durată din cauza unei explozii la șeava armei sale. Fiind nevoit, Linția se înnapoiează la Timișoara, cu o rană gravă la braț.

După o perioadă de convalescență, a luat parte la al X-lea Congres Internațional de la Budapesta (09.1927). Acolo a avut ocazia să-l cunoască personal pe ornitologii celebri din diferite țări, unii partenerii lui de corespondență. Dintre aceștia amintim pe Lord Ch. Rotchild, Glasgow, Dr. E. Hartert. Dr. E. Strasemann, Berlin, Dr. E. Limberg, Stockholm Dr. I. Buresch, Sofia, Dr. A. Jacobi. Dr. H. Hildenbrand, Dr. P. Tratz, Salzburg, Dr. E. Mayer, Berlin, O. Reiser, Wien, R. Natvig, Oslo, P. Suschin, Leningrad Dr. Domaniewski, C. Linder, Nürnberg și pe mulți alții, pe lângă ornitologii maghiari, Dr. J. Madarász, Dr. S. Lovassy, O. Herman, T. Csörgey, J. Schenk, Dr. K. Lambrecht, Ș. Buda, Dr. J. Nagy, Dr. M. Vasvári, Dr. J. Greschik, L. Dobay, ș.a., cu care se cunoștea dinainte.

Din partea statului Români au fost delegați 10 specialiști, printre care și Dionisie Linția, care de această dată a călătorit cu prof.univ. Dr. A. Popovici-Bâznoșanu din București și cu Dr. Ion Borcea din Iași, care i-au

încredințat o misiune specială în vederea elaborării unor materiale pentru Congresul Naturaliștilor, în pregătire.

Evenimentul major al anului următor a fost Primul Congres al Naturaliștilor din România, care a avut loc la Cluj, în perioada vacanței de Paște, 18-21.04.1928. Printre cei 230 de participanți, Linția a figurat pe listă la poziția 109, cu două lucrări: Proiect pentru stabilizarea nomenclaturei ornitologice române (“...care, de și ocupându-mă de el de aproape 30 de ani, neterminat încă pe deplin, avea menirea să pună baza cercetărilor și lucrărilor definitive spre întregirea și completarea lor..”) și Problema înființării unei Stațiuni Ornitologice Române (“care avea menirea de a pregăti calea înființării... primei instituțiuni ornitologice a Statului Român”). În cuvântul de deschidere A.Popovici-Bâznoșanua, printre altele, a amintit că “în Banat s-a înființat în 1873 o societate de naturaliști, care la 1913 măsura 264 membri, avea un muzeu și o publicație proprie ce a apărut de la 1875 până în 1918, colecțiile ei se găsesc plasate în subsolul Muzeului Bănățean” informații obținute de la Linția.

În a doua zi de ședințe, 19.04. Linția susține prima sa comunicare. Înțelegând rostul major al Congresului și dându-și seama de derută a biologiei românești, a spus: ”Să ne concentrăm așadar cu toții, din toate regiunile țării, fără deosebire de limbă, de rang și de naționalitate și să ne dăm mîna pentru progresarea culturii și științei în noua noastră patrie, de la a cărei cultură și bună stare, depinde fericirea noastră și să colaborăm mîna în mîna fiștecarele după calitățile sale.” În aura unei lumi noi, care afirma existența noastră de Stat de cultură și civilizație (cuvintele președintelui Congresului Emil Racovitza, președinte al Academiei Române), Linția a primit aripile de avânt cu care și-a înscris ulterior numele de adevărat părinte al ornitologiei românești. Continua cu angajamentul hotărât de a îndeplini propunerile sale; “Subsemnatul pătruns de acest interes comun, îmi permit de a mă folosi de acest prilej binevenit și a contribui asemenea cu o cărămidă la ridicarea bazei monumentului Științei zoologice, care a rămas abandonată în unele privințe față de țările din apus.” Privind înființarea unei Stațiuni Ornitologice, Linția era plin de curaj, de etichete, de revoltă, de responsabilitate, de dragoste pentru natura patriei, aducând argumente întemeiate pentru susținerea tezei sale. Printre altele spunea: “În defavorul nostru am fost lăsați totdeauna ca să ne studieze bogățiile naturale sau să ni-le exploateze oamenii din țările cele mai îndepărtate, prezentîndu-ne ca indiferenți și incapabili pentru această ramură a științei. Acești zoologi străini au fost lăsați în libera voe a lor să facă ce le plăcea, fără ca să li-se fi făcut cel mai mic control și fără nici o recompensă pentru o instituțiune științifică a noastră... noi stăm cu mâinile încrucișate și privim indiferenți dispariția atâtor monumente prețioase. În felul acesta vom ajunge nu peste mult timp, să vedem

Babițe (pelicani), Egrete, Lebede, Vulturi, Călifari și câte altele numai ca mumii prin muzeu.” Mai târziu justifică: “interesul pentru înființarea unei Stațiuni Ornitologice în jurul căreia să se grupeze toate forțele mai tinere, ce au început să se ivească după războiul mondial, pe câmpul de activitate al domeniului științei ornitologice și a proceda la o acțiune bine organizată și coordonată intereselor noastre naționale”.

La data Congresului, faptic, nu erau “forțe tinere”, singurul ornitolog, al Statului, era Dionisie Linția (“Dar am regretat, că mă găseam acolo aproape singur ca specialist în această materie... afară de Dl. R. Călinescu nu îmi amintesc să fi observat sau întâlnit pe altul”). A. Spiess, directorul Vânătorilor Regale, și maior C. Rosetti-Bălănescu au publicat înaintea Congresului, articole de interes cinegetic, prezentând aspecte și din lumea vânătorului înaripat. Cei doi au uneltit să înființeze, în 1932, Centrala Ornitologică, la Sibiu, făcând multă reclamă acestei inițiative în paginile Revistei Vânătorilor, spre dezamăgirea lui Linția (“Nu am intenția de a bagateliza serviciile unui post de observații ornitologice la Sibiu, dar pentru conducerea unei “Centrale Ornitologice” cu multiple ramificații și studii științifice, să mi se scuze sinceritatea, să cere O PROFUNDĂ PREGĂTIRE ACADEMICĂ, ceea ce la conducerea “Centralei” din Sibiu, după cum știu, nu este cazul”).

Generațiile noi de ornitologi, în persoana lui S. Pașcovschi, I. Cătușneanu, R. Călinescu, W. Klemm, Șt. Kohl, Em. Nadra, ș.a. au început activitatea lor științifică, s-au ridicat după Congresul din 1928 dar numai după ce au cunoscut activitatea lui Linția, au luat cunoștință cu colecțiile și cercetările sale. La încheierea lucrărilor Linția se dovedește, încă odată, membru devotat al S.N.R. În sala Varga, la 21.04., toastează pentru Societate și președintele ei, care “m-a animat și încurajat a mă ocupa de problema aceasta, asigurându-mă de tot concursul D-sale”.

Pentru rezolvarea problemelor, dezideratelor și proiectelor, aduse în discuție la Congres, și de către Linția, la 31.05.1928 a fost constituită o comisie de personalități și oameni de știință ai Instituțiilor (Statului), în persoana d-lor E. Racovitză, președintele Academiei și al comisiei, N. Ottescu, secretar general al Min. Agric. și Dom. prof. univ. A. Popovici-Bâznoșanu, președintele S.N.R, prof. univ. Al. Borza, director la Comisiunea Monumentelor Naturii, biroul științific din Cluj, T. Ionescu, director general al Bunurilor, R. Matei și Gh. Nedici, consilieri la Înalta Curte de Casație, care sub patronajul Ministerului Agriculturii și Domeniilor au propus înființarea primei “Stațiuni Ornitologică Română”, al cărei administrator și conducător a devenit Dionisie Linția (“Comisiunea propune, între altele: ca să se numească subsemnatul, Dionisie Linția, ca observator ornitolog și să se puie la la dispoziția unui post ornitologic două camere la Jurilovca, în Palatul Pescărilor Statului, și să însărcineze tot pe subsemnatul să facă observațiuni

în timpul migrațiunii păsărilor, intervenind la ministerul Instrucțiunii Publice pentru obținerea concediilor necesare, îndeplinirii misiunii ce îi s-a încredințat la Jurilovca”).

În ansamblu, însă, deciziile Primului Congres al Naturaliștilor din România au fost primite cu multă indiferență de către autorități și astfel nu s-a putut înființa în Delta Dunării decât un “Post de Observații Ornitologice” la Jurilovca, dându-i-se lui Linția o delegație permanentă de conducere (Ord. No. 60202/20.07.1928, Min. Agric. și Dom.: “hotărârea comisiunea a și fost realizată și sancționată prin ordinul D-lui Ministru C.Argetoianu”).

În această perioadă confuză, Linția invită, în particular, pe prietenul lui din Germania, Dr. H. Weigold, directorul Muzeului de Științele Naturii din Hanovra, să viziteze Postul proaspăt înființat. Începând din 5.10. au locuit la Jurilovca, localitate așezată în zona lagunară a Mării Negre, de unde făceau incursiuni în diferite puncte, unde trebuiau efectuate observațiile ornitologice proiectate. Această localitate a servit ca loc de reședință și pentru Dr. G. von Almásy, care a cercetat Dobrogea Română în 1897, timp de trei luni, și din lucrările căruia Linția s-a inspirat. În această perioadă Linția “să ocupa, fără alaiu, dar cu mai multă râvnă și abnegație în interesul prosperării Stațiunii Ornitologice Române”.

Revenind la Timișoara îl aștepta o adresă prin care i s-a comunicat; “Ministerul Instrucțiunii potrivit avizului D-lui profesor universitar Andrei Popovici-Bâznoșanu și Ion Borcea aprobă, ca colecții de zoologie, botanică și mineralogie să se dea în îngrijirea și supravegherea D-lui Dionisie Linția, profesor la Școala normală din Timișoara... și care a dat dovezi că se pricepe în această materie de Muzeologie. Dacă nu e loc în actualul muzeu, opinăm ca aceste colecții să fie depuse la Școala normală de băieți unde D-l Linția Dionisie a fost numit pe ziua de 1 Aprilie, ca maestru de lucrări manuale de împănare a animalelor și colecționare de animale și plante”.

Ambițiile lui ce nu a putut realiza în Dobrogea, a realizat la Timișoara. înființat singur, în locuința sa din Timișoara, Str. Coroana de Oțel Nr. 23 (după 1948 Str. Independenței), Stațiunea Ornitologică Română, primul de acest gen din țară, care mai târziu s-a mutat, împreună cu colecția sa, la Muzeul Cultural al Banatului.

În primăvara anului 1930 a fost invitat să participe la cercetările și experimentele efectuate în zone alpine de către Stațiunea Zoologică-Cumpătul de la Sinaia. A studiat zile în șir păsările alpine și a pus bazele unei mici colecții, folosită în scopuri didactice. De la Sinaia a plecat în Dobrogea, în zona lagunară a Mării Negre, de unde, după câteva săptămâni, s-a întors acasă cu un material colectat extrem de bogat, pe care a început să-l prelucreze. În luna septembrie a participat la cel de al XI-lea Congres Internațional de Zoologie la Padova (Italia). Aici, la castelul Co’Oddo di

Monselice, a făcut cunoștință cu mentorul ornitologiei italiene, E. Arrigoni Degli Oddi, și cu cele 15000 de exemplare de păsări ale colecției sale, cu Muzeul și cu alți ornitologi, prieteni vechi și noi, cu care a discutat noile descoperiri și rezultatele diferitelor cercetări ornitologice. La finele anului situația economică grea și mijloacele lui financiare reduse au determinat pe Linția la o pauză mai lungă în călătoriile lui de cercetare și colectare, în special în Delta Dunării și zona lagunară a Mării Negre. Astfel Postul de Observații Ornitologice de la Jurilovca a încetat să mai existe.

La 30.03.1931, din cauza problemelor financiare, a renunțat la calitatea sa de membru de onoare a Societății de Vânătoare Gliganul, împreună cu toate drepturile nelimitate al acestui statut. La 4.12., la cererea Muzeului cameral s-a angajat pentru selectarea colecțiilor de științele naturii.

La 7.02.1932 a luat parte la ședința de înființare a Institutului Social Banat-Crișana, alături de personalități de seamă timișorene, ca C. Miklósi, I. Miloia, R. Răduleț, S. Ligeti, V. Orendi Hommenan, I. Nemoianu, V. Bugariu, ș.a. La o consfătuire a ornitologilor la Pécs (Ungaria, 14-15.05) prezintă lucrarea “Despre răspândirea gîștii cioc scurt (*Anser fabalis brachyrhynchus*) și a gîștii gît roșu (*Branta ruficollis*) în țară”. Tot la această sesiune este prezent și Ladislau Dobay din Târnăveni care a prezentat o sinteză despre “Păsările răpitoare de zi din Transilvania”. La 15.10.1932 a murit R.R.v. Dombrowsky, în etate de 63 de ani, la Linz (Austria).

Împreună cu câțiva iubitori ai naturii, la 19.01.1932, a înființat “Asociația Bănățeană pentru Protecția Naturei”, una dintre primele asociații de acest gen din țară. Asociația se referea la cunoașterea și ocrotirea plantelor, animalelor, a locurilor pitorești și a avut același principii călăuzitoare ca și ale societății centrale române pentru protecția monumentelor naturii. Duminică, la ora 11, în sala mică a primăriei, în cadrul ședinței de consfătuire publică, la care erau prezenți numeroase personalități ale municipiului, Dionisie Linția, președintele activ a explicat rostul și însemnătatea constituirii asociației. Obiectul și scopul au fost următoarele: “...proteguirea și supravegherea plantațiilor publice și cele existente în rezervele și parcurilor naționale din Banat cari prezintă însemnătate științifică ori estetică, precum și toate acelea cari prin frumusețea lor naturală sunt demne de a fi conservate și tercute posterității; a proteja animalele în deosebi cele din gospodărirea populației cât și cele ce trăiesc în libertate și în special paserile cîntătoare și folositoare agriculturii, silviculturii și pomiculturii, a speciilor cari au aceiași însemnătate din natură; a supraveghia tratamentul uman din toate punctele de vedere în contra maltratărilor, relei îngrijiri, a împovărării inadmisibile, a adăpostirii, a transportării și uciderii animalelor destinate consumației și a ameliora serviciul de ecarisaj; a poteja, îngriji și supraveghia locurile pitorești, rocile, mineralele, și fosilele recunoscute ca fiind de mare

importanță în Banat; a propaga turismul prin excursiuni, fotografii și desene; a supraveghea cu strictețe monumentele naturii, declarate ca atare prin comisiunea monumentelor naturii, să nu sufere nici o schimbare de destinație, înstrăinare, atingere, stricăciune, distrugere sau comerț; a stăruii prin publicațiuni, conferințe, excursiuni, întruniri, festivități și expoziții la dezvoltarea interesului, a propagării și popularizării principiilor din punctele anterioare; a interveni atât personal cât și prin autoritățile competente, pentru reglementarea și înlăturarea abuzurilor și inconvenientelor; înființarea de noi secțiuni în Banat, afiliate societății din Timișoara. Sediul societății va fi la Timișoara, iar filialele în principalele centre din Banat”. Aceste idei și deziderate erau foarte moderne la vremea lor și nu au pierdut din valabilitate nici până în zilele noastre.

În cadrul acțiunilor comune a organizat hrănirea păsărilor, numită “Crăciunul Păsărilor”, în vacanțele de iarnă a elevilor, a ținut la fața locului numeroase demonstrații și lecții, prin care urmărea familiarizarea publicului cu ideile și necesitatea protecției păsărilor. Datorită acestor acțiuni, de mare răsunet, în presa locală în primul rând, el a devenit membru în Comitetul Național Român (constituit în 1935, alături de Prof. Al. Borza, directorul biroului științific al C.M.N., Cluj, Prof. A. Popovici-Bâznoșanu, președintele C.M.N și a S.N.R, București, Prof. E. Racoviță, președintele Societății de Științe, Cluj și N. Săulescu, șeful Serviciului Vânătoarei din Min. Agric. și Dom., București) din cadrul Comitetului Internațional de Protecția Păsărilor (fondat în 1922, la Paris, Franța, C.I.P.O, cu sediul actual în Cambridge, Anglia, I.C.B.P). În această calitate a făcut propuneri la Comisia Națională în interesul salvării multor specii de păsări, în special răpitoare, care au ajuns aproape pe pragul dispariției. Orientându-se după tradiții mai vechi, când fiecare ocrotitor al naturii a fost ocrotitor și al păsărilor, Linția a constatat, că străinii, care trec prin România, privesc cu deosebit interes păsările din țara noastră, în mod special din Dobrogea. Socotește acel loc cel mai potrivit pentru înființarea Centralei Ornitologice.

În această perioadă Linția se gândea mult și la soarta colecției sale, care nu mai putea fi depozitată în locuința personală, dorind să o plaseze pe viitor într-un loc mai sigur, în interesul științei. El a oferit, gratuit, orașului Timișoara colecția ornitologică și în același timp a cerut ca orașul să se îngrijească pentru construirea și organizarea unui Muzeu Ornitologic modern, înconjurat de Grădină Zoologică. A cerut totodată asigurarea personalului auxiliar și mijloacele materiale necesare pentru întreținerea “acestei opere cultural-științifice”. S-a angajat să dirijeze personal și să îmbogățească, cât va trăi, acest muzeu. Oferta a fost analizată și luată la cunoștință în sedința Comisiei interimare a Municipiului Timișoara din data de 30.12.1934, însă nu a fost onorată.

În luna mai 1937, se decide înglobarea materialului ornitologic la ce se găsea la Muzeul Bănăţean în colecţia de Ornitologie de la Palatul Cultural. Astfel se mută toate colecţiile în clădirea cu trei etaje, aparţinând astăzi Operei Române şi Teatrelor de Stat (transformat din hotel în Palatul Cultural). După ocuparea celor 5 săli, apoi 11 săli de la etajul III., aripa stângă a clădirii, în vecinătatea Pinacotecii, Linţia a început prelucrarea materialului în grupe biologice, lucru pentru care îşi formează şi îşi instruieste personalul ajutatot, pus la dispoziţia sa de către municipalitate. Printre ei găsim şi pe Emil Nadra, viitorul asistent ornitolog a lui Linţia.

La 5.09.1937 s-a finalizat mutarea completă, cuprinzând “Muzeul Ornitologic”, “Laboratorul Ornitologic” şi “Biroul Staţiunii Ornitologice Române”. În preambulul acestei acţiuni Linţia a insistat pentru o clădire nouă şi sine stătătoare. A elaborat un memoriu în interesul obşteii, adresându-se primarului şef, în care a arătat că s-au împlinit deja 30 de ani de când activează în domeniul ştiinţific zoologic-muzeologic. “Această activitate intensă şi neîntreruptă a şi produs roadele dorite îndeosebi în ceea ce priveşte partea practică (muzeologică) ajutându-mă în plăcuta situaţie de a putea mândri azi cu un muzeu ornitologic bogat şi foarte valoros de peste 2000 piese şi preparate şi o bibliotecă de specialitate ştiinţifică de mai multe sute de volume cum nu există a doua în întreaga Țară, ca proprietate particulară... Cum însă subsemnatul am ajuns la vârsta înaintată pe deoparte, pe de altă parte sporindu-se mereu acest muzeu nu mai am posibilitatea de a-l putea plasa şi a-l menţine în locaşul meu, pe care l’am împărţit formal cu muzeul, şi în îngrijirea zilnică de soarta lui, care reprezintă un capital şi o valoare formidabilă ştiinţifică şi culturală. Ca fiu al Banatului şi cetăţean de aproape 30 de ani al Oraşului Timişoara mi’am decis ca acest muzeu, bibliotecă şi laborator muzeologic să-l pun la dispoziţia şi adăpostul metropolei noastre spre binele şi folosul cultural al municipiului şi al întreg Banatului, pentru a fi ocrotit şi eternizat aci unde îşi are obârşia şi îmbrăţişează aproape întreaga faună ornitologică bănăţeană, colectată sistematic şi eternizate în piese artistice lucrate fără seamăn în muzeele din Țară...”. A cerut ca muzeul, într-o clădire nouă construită, să fie plasat pe malul stâng al Begăi, vis a vis de Sindicatul Timiş-Bega (azi Palatul C.F.R.). După planurile lui, acest edificiu ar fi cuprins, în afara locuinţei lui, şi două săli mari pentru colecţii, una mică pentru birou şi bibliotecă, iar în subteran laboratorul, magazia de materiale şi o locuinţă pentru servitor, precum şi dependenţele naturale. Serviciul tehnic al Primăriei în colaborare cu Serviciul Horticulturii au respins acest plan. Totodată a fost respinsă şi cererea de finanţare pentru participarea lui Linţia la Congresul Internaţional de Zoologie, planificată la data de 3-6.07.1938, la Viena.

În acest timp sosește la Timișoara, Ing. Sergiu Pașcovich, în calitate de profesor la Școala Silvică. Coleg mai tânăr, cu care Linția era în relații de corespondență, încă din 1931, a procurat și a trimis multe materiale ornitologice pentru Linția, în special din Basarabia (regiunea Cetatea Albă, Bugaz, etc.) și cu care împreună s-au reușit să descifreze și să rezolve numeroase probleme de specialitate. Prin discuții s-au stimulat reciproc.

În primăvara anului 1938 au lucrat împreună la București la elaborarea planului de organizare al unei Centrale Ornitologice, pe care au rezolvat în timp record. Linția și Pașcovich au fost prieteni sinceri și devotați. Fiind ornitologi, au discutat mult despre această specialitate, despre sistematica păsărilor, răspândirea speciilor, variații de penaj, specii și subspecii, specii rare, vânarea, colectarea, prepararea și ocrotirea păsărilor. Linția, în postura de coordonator principal al preocupărilor ornitologice din țară, dorea să afle cât mai multe date despre păsările din teritoriile istorice românești și să desăvârșească colecția sa de păsări cu exemplare și din aceste regiuni. La rândul lui a acceptat pe Pașcovich ca prieten și frate, oferindu-i informații, îndrumări și afecțiune.

Revenind din capitală a fost ales președintele Societății de Pescuit Somnul. La 24.05. i s-a înmănat o Diplomă de Onoare a Asociației Vânătorilor din Biled. În perioada iulie-august a lucrat la Stațiunea Zoologică din Sinaia, în compania profesorului A. Popovici-Băznoșanu. Cu aceea ocazie a depus 50 de păsări preparate la muzeul Stațiunii. La 25.08. a primit înștiințarea de pensionare: "sunteți pus în retragere în mod obligatoriu de la data de 1 septembrie 1938, având împliniți 35 de ani de serviciu". Ca fost profesor titular cu 6 gradații, după acest moment, se dedică în continuare ornitologiei și muzeului său precum și unei lucrări mai mari despre păsările României. Până în 1949 rămâne conducătorul onorific al Secției de Științele Naturii al Muzeului Orășenesc. În octombrie, în compania lui Dr. M. Ionescu, șef de lucrări la Facultatea de Zoologie, vizitează din nou platoul Bucegilor. În ciuda zăpezilor și furtunilor abundente a reușit să săcolească un material documentar pentru acel anotimp. La sfârșit de an, a primit o adresă din partea Primăriei Timișoara. Conform Deciziei No. 8226 din 12 Decembrie 1938, municipiul Timișoara "pune la dispoziția D-lui Prof. Dionisie Linția și soției sale, locuința din edificiul Primăriei Circ. III., Str. Prota Dragomir nr. 2 (după 1948 Turgheniev), compusă din 3 camere și dependințe, pentru a folosi în mod gratuit, fără plata chiriei și a taxelor laterale pentru tot timpul vieții lor", în schimbul colecției de păsări, pentru viitorul Muzeu Ornitologic.

La 24.06.1939 s-a adresat cu o cerere Rezydentului Regal pentru obținerea a 10.000 lei din fondurile culturale ale Ținutului. Se recomandă ca fost profesor la Liceul C.D. Loga din Timișoara, pensionar, care "de aproape

40 de ani mă ocup cu studiul Ornitologiei în mod special, lăsând în urma mea un bogat și foarte valoros muzeu ornitologic în metropola Banatului (la Timișoara) pentru posteritate... Ar urma acum prelucrarea acestui material ornitologic în mod literar-științific, necesitate care de mult se resimte și care să cuprindă în sine fauna ornitologică a României. În ultimii ani subsemnatul încerc să fac această lucrare sprijinit pe bugetul material cuprins în muzeul alcătuit de mine. Această lucrare însă necesită încă multe jertfe materiale... pentru a putea continua această lucrare începută, în interesul culturii noastre naționale (conform Deciziei No. 177/1939 primește banii ceruți, ca) ajutor acordat din fondul de propagandă națională și opere culturale”. Cu acest moment a început realizarea unei lucrări, visul lui de o viață, pe cât de monumentală, cu atât mai anevoioasă, care a absorbit toată știința și puterea de creație a bătrânului ornitolog.

La 9.04.1940 Rosetti, directorul Editurii “Fundațiunile-Culturale-Regale pentru Literatură și Artă” a oferit lui Linția traducerea lucrării lui R.R.v. Dombrowsky, *Ornis Romaniae*, apărută la București, în limba germană, 1912, cu termenul de rezolvare până la sfârșitul anului (31.12.1940). La 5.06 Linția se deplasează în Bucovina, la Chișinău și Tighina, pentru a se documenta despre viața lui Dombrowsky. La semnarea contractului speră că va putea valorifica întreaga sa experiență și date din domeniu, bazându-se pe faptul că lucrarea originală era depășită din multe privințe și se refera la un teritoriu relativ restrâns din țară: “Am onoare a vă face cunoscut, că sunt de acord cu Dvs. să traduc în limba română și să întregesc, adăugând toate literatura subiectului completînd nomenclatura și redactînd partea privitoare la provinciile alipite...”. Așadar, la 1 decembrie a trimis manuscrisul volumului I “*Ornis Romaniae*”, împreună cu 21 fotografii colorate și un exemplar din Instrucțiuni tehnice pentru tipografie. Remarcă: “Am luat ca model cele mai moderne lucrări din prezent... pentru ca să dau științei și culturii românești o lucrare absolut modernă și în împrejurimile actuale cât se poate de bună”.

La 2.04.1941 a anunțat editura că până la sfârșitul lunii va trimite volumul II împreună cu 50 de tablouri colorate. “...sunt convins că o altă lucrare la fel nu se va mai găsi în țara noastră”. Pentru evidențierea aprotului său substanțial a propus modificarea paginii de titlu, apărând și el autor. A mai cerut suplimentarea fondurilor pentru dactilografiere. Cei de la editură nu erau așa de entuziasmați de această realizare, suferind și ei, în plină perioadă de război, de lipsurile inerente, inclusiv financiare, cunoscute. În octombrie, Linția a început să-și piardă răbdarea: “Mă simt nevoit să declar, că dacă lichidarea sumelor scadente și reclamate va întârzia nu-mi pot asuma răspunderea pentru îndeplinirea condițiilor contractate la timp”.

Deoarece răspunsurile favorabile așteptate au întârziat, Linția a început să studieze serios colecțiile ornitologice din țară, căutând să aibă cât mai multe date comparative pentru o eventuală altă lucrare. Fiind recunoscut ca autorul cărții Păsările României, este invitat în permanență să participe la întrunirile anuale C.I.P.O și să spună părerea în domeniul său de activitate. De exemplu, distrugerea exagerată a păsărilor răpitoare o pune pe seama folosirii strichninei, a practicii vânătoarei cu bufnița, a împușcării tineretului în timpul hoinăritului, a doborârii copacilor mari purtători de cuiburi, a deranjării liniștii în păduri, a vânătorii nechibzuite, etc. A întocmit, răspunzând la un chestionar, și măsurile care ar trebui luate, în spiritul dezideratelor internaționale, și anume, reglementarea perioadelor de vânătoare, întocmirea evidențelor științifice de către șefii de ocoale, dezvoltarea propagandei și educației. A oferit ca exemplu editarea broșurii “Apel către silvicultorii României”, în care a prezentat pe larg toate aspectele problemei ocrotirii păsărilor răpitoare. Referitor la starea legislației naționale de protecția păsărilor, în principal dispozițiile referitoare la păsările migratoare, Linția a susținut, că “protecția paserilor în mare parte (îndeosebi a paserilor cântătoare) este pe deplin asigurată în legislația noastră”, iar prin declararea Monumentelor Naturii lista lui poate fi considerată ca și rezolvată.

La 30.08.1943 și-a redactat testamentul la Timișoara. Cu modestia care-l caracteriza se denumeste funcționar public... cu o activitate particulară pe terenul științelor naturii.

La 1.04.1944 a apărut Catalogul Sistematic al Faunei Ornitologice din România la Timișoara. În prefață a redat un scurt istoric al formării “Secției Ornitologice Prof. D. Linția” din cadrul Muzeului Regional al Banatului, totodată a amintit, că “...piesele sau grupurile biologice sunt plasate în vitrine moderne, iar ordinea sistematică o arată numerele romane puse la un colț al fiecărei vitrine, iar inscripțiile aplicate la fiecare raft, dau explicațiile cuvenite pentru fiecare ordin, familie, gen sau specie, însoțite de scurte note biologice, cari ușurează orientarea și instruirea oricărui vizitator, care î-și ia osteneala să le citească și să le privească cu atenție”. În afara speciilor provenite din străinătate remarcă existența a 23 de ordine, 48 de familii, 175 de genuri și 407 specii și subspecii. Prin apariția acestei sinteze, colegii de la muzeul bucureștean, în perioada reetichetării colecțiilor, au adresat întrebări lui Linția, în special privind denumirile populare, nomenclatura folosită și alte chestiuni de interes muzeal.

Într-o suită de scrisori Linția a răspuns, fiind foarte sigur pe el, și a recomandat să fie studiată “Proiectul pentru stabilirea nomenclaturei ornitologice Române”, lansat de el în 1928: “Cetiți-l cu atenție și vă edificați... Limba Poporului nu dispune de toate numirile creațiunilor din natură; Nu are capacitatea de a distinge mai precis Ordinele, familiile, genurile, etc, cu atât

mai puțin toate speciile și subspeciile pe care le întâlnește în viață și pe cari le descriu oamenii de specialitate din diferite domenii ale Științei naturii”...” în Țara noastră de azi, știința ornitologică a luat ființă mai întâiu în Ardeal și Banat, deci este explicabil că și eu m-am călăuzit în primul rând după aceste considerente”...” Fiți cu răbdare, până la apariția volumului II și III (mai târziu denumite “Păsările din R.P.R”)... Acolo veți găsi sper tot ce vă interesează... Este just că la câteva specii sau subspecii au fost aplicate numiri noi, pe cari am căutat pe cât posibil să le pun în concordanță cu sensul acestor numiri stăine... cineva trebuie să fie naș, altcum am fi rămas numai cu denumirile latine și nebotestate românește. Ori numirile științifice nu sunt date de diferiți autori?!” În încheiere mai precizează: “toate speciile nume-rotate și introduse în Catalogul meu au fost identificate prin cel puțin un exemplar capturat în Țară și păstrat în vreo colecție sau Muzeu. Se înțelege că este vorba despre rarități, dar cari au dreptul de a fi menționate în fauna noastră”.

La 1.08.1945 Rosetti a comunicat poziția Editorii: “Titlul lucrării va fi modificat, întrucât opera aprține Cavalerului de Dombrowsky. D-Voastră revenindu-vă traducerea, revizuirea și completarea operei”.

La 10.11.1945, Linția a răspuns indignat: “Lucrarea făcută de mine nu poate fi pusă în comparație cu aceia a lui Dombrowsky din 1910, a mea fiind încă odată așa de vastă, complet prelucrată și completată cu peste 60 de specii și subspecii, cu nomenclatură și sistematică științifică nouă și modernă, ceia ce este pe deplin specificat în prefața lucrării și în fine ilustrată la nivelul de azi al altor lucrări din străinătate, deci nu mai aparține lui Dombrowsky și nu poate fi taxată și considerată ca o simplă traducere de roman, nuvelă sau ceva similar. Dacă aveam mână liberă făceam descrierile morfologice mai exact mai detaliat, deoarece partea generală de la diferite capitole scrise de Dombrowsky nu-i aparține lui personal, ci sunt simple traduceri, mai exact transcrieri din lucrarea fostului meu Maestru și instructor în ornitologie Dr. Madarász I: Magyarország madarai, Die Vögel Ungarns, asemenea și sinonimia cu literatura afișată de Dombrowsky “Păsările României” (Ornis Romaniae) în noua ediție nu mai aparține lui Dombrowsky și pentru lumea cari va utiliza această operă în viitor în primul rând se consideră drept autor subsemnatul, folosind doar textul tradus din “Ornis Romaniae”. Nu este posibil o carte științifică refăcută în anul 1945 cu numele unui om de știință de acum 35 ani, și foarte clar la locul de cinste pe copertă și în prefață a fost amintit numele lui Dombrowsky și meritul lui”.

La 24.11. primește din nou un răspuns negativ din partea lui Rosetti: “D-Voastră v-ați luat angajamentul să traduceți, să completați și să adaptați lucrarea sus numită. În consecință, baza lucrării rămîne opera Cavalerului Dombrowsky... Titlul propus de noi este just și corespunde realității”

Resemnat pentru moment, la 24.01.1946 Linția scria: "... nu sunt eu cel vinovat pentru situația în care am ajuns... În ceia ce privește titlul mă acomodez dorinței D-Voastră...". Această nedreptate însă nu l-a lăsat în liniște. Bătrânul savant simte că aceasta este o șansă unică. S-a consultat cu prietenii lui apropiați, care au fost alături de el și au însemnat un real ajutor, (Dr. Alexandru V. Grossu, profesor malacolog, prin revedierea textului dactilografiat, Emil Nadra, ornitolog la Muzeul Ornitologic, prin executarea tablourilor colorate, Ing. Anton Klinke, mecanic de locomotivă, ornitolog amator, prin executarea desenelor, a schițelor în tuș precum și prin întocmirea registrului alfabetic și în primul rând Dionisie Linția Jr, inginer horticol, prin dactilografierea materialului și a celorlalte operațiuni necesare), și prin corespondență caută dreptatea lui la prietenii din capitală.

Așa agunge vestea întâmplării lui la avocatul Ion Negru, care la 11.11.1946, a răsfoit pe îndelete volumul apărut, a comparat cu cel original și în numele Cercului Bănățenilor din București a oferit ajutor juridic gratuit, fie în fața Fundației fie în fața instanțelor de judecată. La 14.11.1946 Linția a trimis o telegramă către editură cu următorul text: Opriți distribuirea volumului Ornithologia Romaniae, coperta nu corespunde. În același zi trimite și o scrisoare în care relatează: "...din cercuri demne de laudă, mă informează că la lucrarea mea coperta nu s-a întocmit și tipărit conform completărilor contractului stabilit de comun acord. Dacă realitatea este aceea sus arătată îmi rezerv drepturi de desdăunare pe cale judecătorească...". Peste câteva zile, la 18.11. scrie o scrisoare către avocatul I. Negru: "...am fost modest în pretențiuni atunci când am acceptat să redactez lucrarea, dar nu înțeleg să-mi fi nesocotită contribuția mea care, cu toată modestia o pot afirma, a mărit lucrarea lui Dombrowsky cu încă odată atâtea pagini de text. În ce privește bibliografia și ilustrațiile nici nu se poate face o comparație între lucrarea lui D. și ceea ce îngrijită de mine".

La 21.11. directorul Rosetti a comunicat printr-o scrisoare: "...Cererea Dvs. pe care noi nu am aprobat-o niciodată, o socotim cu totul nejustificată și neuzitară, întrucât opera principală aparține lui Dombrowsky, astfel trebuie făcută o distincție între autor și traducător".

Desigur, Linția, s-a confruntat cu o situație ne mai întâlnită de el până atunci, și anume, că munca lui nu a fost taxată la justa sa valoare, dar a existat la mijloc un contract juridic, cu termeni preciși, în care bună credință, muncă suplimentară, dăruire totală, ș.a. nu au contat. Cităm din scrisoarea sa de răspuns: "...am rămas decepționat și neconsolat de felul cum această lucrare a văzut lumina zilei și de procedura cum am fost tratat ca coautorul lucrării... m-ați tratat consecvent ca un simplu traducător... lucrarea lui Dombrowsky tipărită cu litere mult mai mari și răsărite conține, fără registrul, 872 p., iar lucrarea mea la vol. I. 433 file tipărite cu litere mai mici... în

plus mai trebuie aduse și clișeele sau figurile nu mai amintind despre prelucrarea sistematică modernă și recentă efectuată în toată opera... am fost în repetate rînduri conștiincios și ambițios dar și conciliant, pentru a putea desăvârși o operă cât se poate de valoroasă în împrejurimile vitrege în cari a luat ființă această lucrare, dar am așteptat ca folosul moral cel puțin să-mi fi asigurat în întregime”. Această scrisoare este cât se poate de exactă în descrierea și caracterizarea situației conflictuale, care s-a iscat în jurul acestei cărți, care datorită intervenției lui Linția a devenit o lucrare modernă, monumentală, neegalată până astăzi, reprezentativă pentru România, de referință pentru avifauna Europei Centrale și Estice, cartea de capătăi a numeroase generații de biologi, vânători, profesori, dar în special ornitologi.

Fundația, pentru a aplană divergențele, promite că pe viitor va menționa numelui lui Linția, pe copertă, ca autor. La 12.12.1946 I. Negru comunică: “...fiindcă în asemenea cazuri editurile au obținut câștig de cauză, după simțul meu, soluția juridică nu este și una morală. Sentimentul meu este, că Fundația își recunoaște vina morală prin faptul că pe coperta volumelor II. și III. să fiți trecut pe copertă și că numai greutatea de ordin material o împiedică să facă schimbarea copertei volumului I.”. Acest lucru însă nu a mai putea fi realizată, deoarece Fundația a sistat activitatea.

Însuși Linția nu a mai avut timp să vadă numele lui pe coperta cărții, din care volumul II. a apărut în 1954, iar volumul III. în 1955, în îngrijirea Editurii Academiei R.P.R., București, care a recuperat volumele, dar sub impulsul vremurilor, nu a mai menționat numele lui Dombrowsky, ca autor, pe copertă și nu a făcut diferențierea celor două texte prin mărimea lieterelor. Astfel ultimele două volume apar cum ar fi opere sine stătătoare a lui Linția.

Deși la început, s-a pornit de la traducerea și completarea lucrării lui Dombrowsky, care se refera la ornitofauna Dobrogei, și în parte a Munteniei și Olteniei, fără contribuția lui Linția nu se putea transforma într-o lucrare cu pretenții științifice europene. Contribuția lui a fost crucială, prin modernizarea, întregirea cu date și observații noi, aranjare după sistematica modernă, fotografii color, bibliografie, istoricul cercetărilor și a științei ornitologice din România, indexul speciilor, ș.a., pe de o parte, pe de altă parte, textul tradus poartă amprenta unui cercetător ornitolog experimentat, consacrat, cu o ținută științifică exemplară, care au remodelat atât textul cât și spiritul lucrarea lui Dombrowsky. Așadar, pretenția lui Linția, ca autor, astăzi ni se pare pe deplin justificată.

Bătrânul ornitolog, obosit de această luptă, s-a retras și s-a consolată, în intimitatea colecției sale. La 1.04.1949 a devenit, din nou, salariatul Muzeului Bănățean și a ocupat funcția de referent șef până la data de 31.08.1950, iar de la 1.09., până la stingerea lui din viață, a fost Șeful Secției de Științele Naturii, rezolvând problemele muzeotehnice și organizatorice cu ajutorul

asistentului său, Emil Nadra, ornitolog recunoscut și el, urmașul lui Linția atât la șefia Secției de Științele Naturii cât și la continuarea muncii științifice.

La 5.04.1952 i s-a ridicat arma de vânătoare marca Drilling, 16+16, Seria 243848. La 29.08.1952, în urma unor complicații intervenite după o operație la stomac, s-a stins din viață la Timișoara.

Dionisie Linția a consacrat mai mult de 50 de ani din viață studierii și colectării păsărilor, fiind primul ornitolog modern al României. Pasiunea colecțiilor i-a dat putere și forță pentru îndeplinirea țelurilor sale științifice, recunoscute pe plan internațional. El este considerat astăzi întemeietorul celei mai mari colecții de păsări autohtone din România, singura colecție din această parte a Europei care permite studii comparative ample și care atestă o perfectă cunoștere a formelor vii.

În închiderea Prefaței Catalogului Sistematic al Faunei Ornitologice Române (1.04.1941) Linția scria: "Dacă pe lângă chemarea și ocupațiunile oficiale, până la ieșirea mea la pensie, în timpul liber am reușit să creiez, să înjghebez și să organizez acest Muzeu-Ornitologic și pe lângă aceste preocupări practice să mai dau și câteva lucrări literare, ca bază pentru cercetările și lucrările în viitor, generației tănăre de ornitologi și cercetători naturaliști, cred că mi-au îndeplinit dorința pe cât mi-a fost posibil - cu mijloace mai mult ca modeste, ba chiar cu multe jertfe materiale personale - atât ca om al culturei cum și ca patriot care î-și iubește Țara și Neamul. Să mi-se scuze deci dacă n'am realizat mai mult, eu mulțumindu-mă numai cu convingerea că cel puțin am spart ghiața din calea urmașilor, în această specialitate, continuarea o las în sarcina ce-mi vor urma, cu deviza, ca: Cercetătorul nici când să nu sacrifice adevărul în știință, în interesul clarității, pentru că neadevărul va rămâne deapuri neadevăr, ceia ce însă azi este neînvederat, poate fi clarificat mai târziu. Vivat, crescat, floreat Ornithologia!".

BIBLIOGRAFIA

1. CIUPE, A., *Muzeul Banatului*, Rev. Inst. Soc. Banat-Crișana, An. IX, Nr. Sept-Dec., Timișoara, 1941, p. 337-344.
2. GROSSU, V. Al., *Muzeul Ornitologic "D. Linția" din Timișoara*, Natura, Vol. 35, București, 1946, p. 7-8; 141-147.
3. E.J., *Muzeul regional ornitologic al Banatului*, Vânătorul, An. II, Nr. 1, București, 1950, p. 19.
4. KEVE, A., *Nachruf (Epilog)*, Aquila, T. 63-64, Budapest, 1956-1957, p. 373-374.
5. VASILIU, G. D., *Epilog*, Rev. Vîn. și Pesc. Sp., An. XI, Nr. 8, București, 1958, p. 9.
6. GROSSU, V. Al., *Dionisie Linția, 1880-1952*, Trav. Mus. Hist. Nat. "Grigore Antipa", Vol. 4, București, 1963, p. 585-589.
7. GEBHARDT, L., *Die Ornithologen Mitteleuropas, Linția Dionysius*, Brühlischer Verlag, Vol. I, Gissen, 1964, p. 219.

8. PETZAK, J., *Dionisie Linția, 90. Geburstag des Temeswarer Ornithologen*, N.B.Z., 13.08.1970, Timișoara.
9. CĂTUNEANU, I., PAȘCOVSCHI, S., TĂLPEANU, M., THEISS FELICIA, *Bibliographia ornithologica romaniae*, București, 1971.
10. PAȘCOVSCHI, S., *Dionisie Linția (1880-1952)*, Simp. valor. trad. progr. ale marilor biol. rom, Bacău, 1974, p. 75-76.
11. VASILIU, G.D., *Centenarul nașterii lui Dionisie Linția*, Stud. și com., Bacău, 1977-1979, p. 321-322.
12. KISS, A., *Secția de Științele Naturii*, Anul înființării 1873, pliant, Muz. Ban., Timișoara, 1978.
13. KISS, A., *100 éve született Linția Dénes*, Madártani Tájékozt., 1980/IV, p. 44, Budapest, 1980.
14. KISS, A., *Madárvilágunk nagy ismerője*, Szabad Szó, 1980.08.31, Timișoara, 1980.
15. KISS, A., *Bélyeg és maximakiállítás a Bánát Múzeumban*, Szabad Szó, 1980.11.04, Timișoara.
16. KISS, A., *Sesiune omagială Dionisie Linția (1880-1952)*, catalog, Muz. Ban., Timișoara, 1980.
17. CIOCHIA, V., KISS, A., *Dionisie Linția (1880-1952)*, Brassói Lapok, 1980.10.25, Brașov.
18. SARDEȘ, D., *Centenar Dionisie Linția*, Orizont, 21.08.1980, Timișoara.
19. CĂTUNEANU, I., *Amintiri despre profesorul Dionisie Linția*, An. Ban. Șt. Nat., Vol. 1, Timișoara, 1983, p. 3-5.
20. GROSSU, V.AL., *Amintiri despre Dionisie Linția*, An. Ban. Șt. Nat., Vol. 1, Timișoara, 1983, p. 7-10.
21. VASILIU, G.D., *Dionisie Linția și raporturile sale cu Societatea Naturaliștilor din România*, An. Ban. Șt. Nat., Vol. 1, Timișoara, 1983, p. 11-15.
22. PAPADOPOL, A., *Considerații asupra importanței științifico- muzeistice a colecției și a unor lucrări ornitologice ale lui Dionisie Linția*, An. Ban. Șt. Nat., Vol. 1, Timișoara, 1983, p. 17-21.
23. GAROVNIKOV, B., *Contribuția lui Dionisie Linția la organizarea colecției ornitologice din Vîrșeș-Iugoslavia*, An. Ban. Șt. Nat., Vol. 1, Timișoara, 1983, p. 23-33.
24. KISS, A., *Dionisie Linția (1880-1952), ornitolog bănățean*, An. Ban. Șt. Nat., Vol. 1, Timișoara, 1983, p. 35-58.
25. KISS, A., *Despre muzeologia timișoreană*, Catalog Expo. Pro Natura, 2-8.12.1989, Timișoara, p. 51-53.
26. MEDELEȘ, FL., TOMA NICOLETA, *Muzeul Banatului, File de cronică I, 1872-1918*, Editura Mirton, Timișoara, 1997.
27. KISS, A., *Istoricul cercetărilor ornitologice în Banat*, An. Ban. Șt. Nat., Vol. 4, p. 323-340, Timișoara, 1998.
28. KISS, A., BALACI ANA, NACU, O., *Date despre Secția de Științele Naturii - Timișoara*, An. Ban. Șt. Nat., Vol. 4, Timișoara, 1998, p. 483-498.
29. KISS, A., *Secția de Științele Naturii. Anul înființării 1873*, pliant, Muz. Ban., Timișoara, 1998.
30. KISS, A., *Istoricul cercetărilor avifaunistice în Banat*, în *Avifauna din zonele umede ale Banatului*, p. 35-52, Eitura Mirton, Timișoara.
31. KISS, A., *Remember Expo Natura*, catalog Natura, a XX-a ediție, 3-7.09.1999, p. 8-9, Timișoara.
32. KISS, A., *Ornitologi bănățeni II. Dionisie Linția*, Turismul în Banat, Seria Nouă Nr. 2 (8), Timișoara, 1999, p. 6-7.
33. KISS, A., *Dionisie Linția 1880-1952*, Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara, 1999.
34. PURDELEA, LIGIA., *Ocroțirea monumentelor naturii*, în *Academia Română. Filiala Timișoara. Istoric 1951-1999*, p. 405-410, Editura Orizonturi Universitare Timișoara, 1999.
35. KISS, A., *Dionisie Linția (1880-1952), fiul Banatului*, Catalog Expo Pro Natura, 19.09.2002, Timișoara, pag. 2-4.
36. KISS, A., *Dionisie Linția (1880-1952)*, Partea I, Reflex, An. III (serie nouă), nr. 7-8-9, Reșița, 2002, p. 54-56.

Abstract

The author presents detailed aspects of the Life of Dionisie Linția, Romanian's first ornithologist, as well as interesting data concerning the assembling of the largest bird collection in Romania, stored at the Banat Museum Timișoara, Banat county.



CUCUVEA



ACVILĂ DE MUNTE

ASPECTE ECOLOGICE PRIVIND SPECIILE GENULUI *ACROCEPHALUS* (FAMILIA SYLVIIDAE) – CLASA AVES

Constantin Ion, Iordache Ion

Introducerea

Zonele cu stuf din ecosistemele umede reprezintă habitate preferate de populațiile de passeriforme aparținând genului *Acrocephalus*. Lăcarii (genul *Acrocephalus*) sunt reprezentați de un număr mare de indivizi în biotopurile acvatice din bazinul Prutului, Siretului și din Delta Dunării.

Toate speciile de lăcari (*Acrocephalus*) care cuibăresc în Europa se află într-un declin numeric evident datorită faptului că au fost afectate habitatele lor specifice de către intervenția omului, prin: asanări, construcția de drumuri, deversarea de poluanți, pășunatul în zonele adiacente.

În România există 8 specii clocitoare de lăcari: *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus scirpaceus* și *Acrocephalus schoenobaenus* pot fi întâlnite în aproape toate zonele umede cu stufăriș din România; *Acrocephalus melanopogon*, *Acrocephalus agricola* și *Acrocephalus dumetorum* sunt semnalate ca fiind specii cuibăritoare pe teritoriul țării noastre, doar în Delta Dunării; *Acrocephalus palustris* cuibărește în Delta Dunării, bazinul Prutului și în stufăriile din apropierea acumulărilor de apă și a râurilor din Podișul Transilvaniei, Câmpia Transilvaniei și Banat. În estul țării a fost semnalat și un exemplar de *Acrocephalus paludicola*, în zona umedă Larga Jijia-Vlădeni, în 1997

Convenția pentru conservarea vieții sălbatice și a resurselor naturale din Europa, Strasburg, 1995 și Societatea BirdLife International au trecut, în 1998 la acțiunea monitorizare a unor specii de păsări între care și cea a lăcarilor (*Acrocephalus* sp.).

Ornitologi din întreaga Europă cooperează pentru a strânge cât mai multe date despre viața acestor păsări în teritoriile de reproducere. Toamna,



lăcarii migrează din Europa în Africa, la sud de Sahara, iar unele specii ajung în Africa de Sud dar nu se știe nimic despre viața lor în teritoriile de iernare. (12)

Schimbările dramatice a habitatelor din zonele umede din Sahel ar putea fi un factor important care limitează numărul acestor specii dar gradul în care este afectată dinamica populațiilor rămâne necunoscută.

Pe plan european se încearcă o uniformizare a metodelor de lucru și a observațiilor, pentru a avea o imagine de ansamblu cât mai aproape de realitate asupra vieții acestor păsări.

În acest sens se urmăresc următoarele probleme: reproducerea, hrănirea, cerințele față de habitate (zonele mlăștinoase cu stufăriș), promovarea unei politici naționale și internaționale și a unei legislații care să favorizeze conservarea ecosistemelor specifice, conștientizarea publicului asupra faptului că aceste specii de păsări reprezintă indicatori de bază ai biodiversității și ai sănătății mediului.

Observații asupra lăcarilor au fost menționate de o serie de ornitologi români în lucrări științifice de specialitate făcându-se unele comentarii asupra dinamicii și diversității genului *Acrocephalus*.

Astfel părinții ornitologiei românești Dombrovski și Linția au făcut numeroase referiri în anii 40', 50', în cărțile și lucrările de specialitate privind Delta Dunării. (2)

La sfârșitul anilor 60', D. Stănescu și C. Rang subliniază unele aspecte cu privire la prezența speciilor de lăcari în Delta Dunării, în stufăriile și păpurișurile din împrejurimile lacului Furtuna (format pe brațul Sulina, lângă localitatea Maliuc). (9)

Maria Paspaleva semnează în 1975 pentru prima dată la Sulina prezența speciei *Acrocephalus dumetorum* ca specie clocitoare. (7)

M. Matieș între anii 1966-1978 conturează o imagine asupra păsărilor din preajma acumulărilor acvatică din Muntenia. (12)

I. Ion indică într-o lucrare științifică, în 1997 de ornitologie repartiția passeriformelor din zona umedă Larga Jijia- Vlădeni în funcție de biotopuri, indicând și prezența a trei specii de lăcari în benzile compacte cu stufăriș din respectivul ecosistem. (5)

În publicațiile S.O.R. în 1997, D. Radu întocmește un raport asupra speciilor inelate, precum și a celor regăsite din România în concordanță cu datele oferite de Centrala Ornitologică Română, unde găsim mici referiri la aceste specii. (1)

Un volum mai mare de informații cu privire la speciile genului *Acrocephalus* este adus odată cu elaborarea lucrării de doctorat (1998), autor Carmen Gache. Se evidențiază dinamica și repartiția passeriformelor de stuf

din bazinul mijlociu și superior al Prutului, urmărite prin metoda inelării, la care adaugă și informații privind capturile și recapturile acestora în plasele ornitologice. Este semnalată și prezența speciei *Acrocephalus paludicola*, în zona umedă Vlădeni, foarte rară pentru România. (3)

P. Weber realizează un amplu studiu în lucrarea sa de doctorat asupra ornitofaunei din zona Histria unde sunt incluse date privind speciile de lăcari cuibăritoare în zonă. (11)

C. Rang (1998) notează și prezența speciei *Acrocephalus palustris* în zona lacurilor de acumulare din bazinul Siretului mijlociu, în teza sa de doctorat. (8)

A. Kiss, în 1999, în teza sa de doctorat „Avifauna din zonele umede ale Banatului” sunt incluse toate speciile de passeriforme acvatice prezente în habitatele de mlaștină cu stufăriș și smârcuri. (4)

D. Munteanu, în 1974, realizează o amplă analiză zoogeografică a avifaunei din România, în care evidențiază și prezența a șapte specii de lăcari în ecosistemele cu stufăriș, iar în anul 2000, în lucrarea „Avifauna bazinului montan al Bistriței Moldovenești”, semnalează prezența câtorva perechi de *Acrocephalus schoenobaenus* în depresiunea Dornelor. (6)

Materiale și metode

Observațiile noastre s-au făcut în puncte fixe, pe itinerar cu ajutorul binoculului 20x60. Itinerariile au fost stabilite pe distanțe de 1 km, parcurse într-o oră. În cazul transectelor, observațiile au început cu aproximativ o oră înainte de răsăritul soarelui și au continuat cam două ore după apusul soarelui. În stufărișurile dese s-au stabilit suprafețe de circa 1 ha, pentru a asculta cântecul masculilor și a înregistra numărul perechilor atât în timpul zilei, cât și noaptea. Au fost utilizate și plase ornitologice ce au însumat 30m lungime. Exemplarele de păsări prinse au fost cântărite, măsurate, inelate și în final eliberate. Analiza morfometrică a lăcarilor prinși cu plasele ornitologice au fost necesare în vederea realizării formulei alare care în cazul speciilor de Sylviidae permite o identificare corectă și riguroasă a speciei. (1)

Stațiile de observație au fost stabilite astfel: în bazinul Prutului mijlociu, la Balta Lată (jud. Botoșani, la 29 km, nord de orașul Săveni) între 11.08.2001-13.08.2001 și în primăvara anului 2000 în perioada 9.05-12.05; în zona umedă Larga Jijia-Vlădeni (la 24 km, nord de municipiul Iași) în perioadele 18.06.2001-23.06.2001, 16.07.2001-22.07.2001 la care se adaugă și numeroase observații de durată scurtă, maxim o zi, în lunile septembrie și octombrie, 2001 și în lunile martie, aprilie, mai, 2002; în bazinul

Prutului inferior la Vlădești-Oancea (jud. Galați, la 42 km în amonte de municipiul Galați) în intervalul 24.05.2002-25.05.2002; în bazinul Siretului mijlociu la lacul de acumulare de la Răcăciuni (la aproximativ 12 km în aval de municipiul Bacău) pe parcursul a trei zile (13.09.2001-15.09.2001); nu în ultimul rând am încercat o comparație cu datele acumulate în tabăra ornitologică de pe malul sudic al lacului Furtuna din Delta Dunării din august 2001 (22.08.2001-28.08.2001).

Rezultate și discuții

În plasele instalate în stufăriile de lângă lacul Furtuna (în apropierea localității Maliuc-Delta Dunării) au fost prinse un număr de 164 de passeriforme, din care cei mai mulți indivizi, peste 75% aparțineau speciilor *Acrocephalus scirpaceus* și *Acrocephalus schoenobaenus*. În acest timp au fost capturate: un exemplar imatur de *Acrocephalus agricola* și două exemplare imature de *Acrocephalus melanopogon* care sunt consemnate ca specii cuibăritoare doar în Delta Dunării. (12)

Diversitatea speciilor de lăcari în bazinul Prutului este mai redusă și se semnalează prezența speciilor *Acrocephalus scirpaceus*, *Acrocephalus arundinaceus* și *Acrocephalus schoenobaenus*. Din analiza dinamicii exemplarelor capturate cu plase ornitologice am observat că la limita nordică a bazinului mijlociu al Prutului populația majoritară o formează lăcarul mare (*Acrocephalus arundinaceus*), cu o densitate de 14 exemplare pe o suprafață de 10 ha.

Cu cât coborâm, mai spre sud, în zona umedă Larga Jijia- Vlădeni, lăcarul de stuf (*Acrocephalus scirpaceus*) devine preponderent, cu o populație de 23 de exemplare pe o suprafață de etalon de 10 ha, iar lăcarul mare are o populație aproximativă de 3 perechi clocitoare/10 ha.

Prezența speciei *Acrocephalus schoenobaenus* a fost în număr relativ mic în zona Balta Lată (în apropierea localității Săveni- jud. Botoșani), 9 perechi clocitoare pe o suprafață etalon de 10 ha, iar în stufăriile Larga Jijia- Vlădeni s-au evidențiat puține exemplare, în luna iulie (12 perechi clocitoare pe o suprafață de 10 ha), specie care nu a fost observată în această zonă în luna iunie a anului 2001. Fie lăcarul mic urcă mai târziu pentru cuibărit în zonele mai nordice, fie după ce ajunge în cartierele nordice se reîntoarce în areale mai sudice din cauza lipsei resurselor trofice și secetei ce a afectat ultimii anii țările din Europa de est.

În apropierea punctului de vărsare a Prutului în Dunăre, populația dominantă aparține speciei *Acrocephalus arundinaceus* (46 de exemplare

pe o suprafață etalon de 10 ha). *Acrocephalus scirpaceus* a fost auzit când izolat, efectivul fiind de 10 exemplare pe o suprafață de 10 ha. Trebuie semnalată prezența, printre capturi, a două exemplare de lăcar nordic (*Acrocephalus dumetorum*) aflate în pasaj spre cartierele nordice de cuibărit. Tot dintre passeriformele acvatice a fost observat și identificat un exemplar de *Acrocephalus palustris*.

În zona lacului Răcăciuni, pe valea Siretului numărul de păsări capturate de noi a fost prea mic pentru a ne face o imagine de ansamblu asupra distribuției speciilor de lăcari din zonă. Aici au fost observate speciile: *Acrocephalus arundinaceus* și *Acrocephalus scirpaceus*. Specia *Acrocephalus palustris* a fost identificată și adnotată de Cătălin Rang în lucrările sale. Având în vedere observațiile întreprinse atât în bazinul Siretului, cât și cel al Prutului putem afirma că lăcarul de mlaștină (*Acrocephalus palustris*) are un areal de răspândire foarte fragmentat.

Pe lângă aceste aspecte privind distribuția speciilor de lăcari, s-au făcut observații asupra dinamicii comportamentului.

Lăcarii apar în țara noastră, în general la sfârșitul lui martie, începutul lui aprilie, iar în zonele umede din nord-estul Moldovei la începutul lui aprilie (semnalați în 2002 pe 12.04). În primăverile cu ploi abundente și temperaturi scăzute lăcarii au apărut în zona Vlădeni spre sfârșitul lunii aprilie, pentru prima dată observați în zonă, în anul 2001 pe 22.04.

În nordul bazinului mijlociu al Prutului, am observat că în luna mai teritoriile de cuibărit și perechile nu sunt încă formate. Indivizii aparținând genului *Acrocephalus*, în această perioadă sunt într-o permanentă agitație, la primele ore ale dimineții și seara, semnalizându-și acustic și uneori fizic prezența, în vederea delimitării unui teritoriu și atragerii partenerului.

La sfârșitul lunii mai, exemplarele din sud aparținând speciilor *Acrocephalus arundinaceus* și *Acrocephalus scirpaceus*, observate și identificate în habitatul cu stufăriș din zona Vlădești- Oancea (jud. Galați), aveau teritoriile formate. În această perioadă zborul lor devine mult mai îndrăzneț și intensitatea cântecului mai mare, în vederea atragerii partenerului sexual și a acuplării.

În nord-estul Moldovei (zonele Larga Jijia- Vlădeni și Balta Lată) luna iunie este perioada în care are loc formarea perechilor clocitoare și în care masculii duc lupte pentru ocuparea teritoriului și pentru atragerea femelelor în vederea reproducerii. Un mascul în mod obișnuit își delimitează mai multe teritorii în care se hrănește și în care încearcă să atragă o femelă. Observațiile noastre sunt în concordanță cu cele din literatura de specialitate, în sensul că, masculul își alege unul din teritorii pe care îl cercetează în permanență.

Lăcarii mari (*Acrocephalus arundinaceus*), spre exemplu, survolează teritoriul principal, cântând mai mult pe vârful firelor de stuf. De obicei lăcarii sunt monagami, rar bigami. În această perioadă se deplasează pe distanțe scurte (10-40 m), nepărăsindu-și teritoriile, în care de altfel se și hrănesc. Teritoriile în cazul lăcarilor mari (*Acrocephalus arundinaceus*) sunt, după aprecierile noastre de 400-600 m². La lăcarul de stuf (*Acrocephalus scirpaceus*) și (*Acrocephalus schoenobaenus*) sunt de aproximativ 100-200 m². În stațiile noastre de observație teritoriile lăcarilor erau mai mici în cazul benzilor de stufăriș și mult mai mari acolo unde există suprafețe compacte de stufăriș care se întind mult în interiorul lacului sau bălții.

Spre sfârșitul lunii iunie începe construirea cuibului la care participă îndeosebi femela. Masculul o acompaniază îndeaproape în călătoriile pentru colectarea materialului pentru cuib.

În itinerariile întreprinse de noi, în zona amenajărilor hidrotehnice de la Larga Jijia, am găsit 13 cuiburi complete de lăcari, din care 12 în luna iulie și numai unul singur la sfârșitul lui iunie. Patru dintre acestea pe 20.07.2002 le-am găsit locuite. În două din ele cuibărea *Acrocephalus scirpaceus*, într-unul *Acrocephalus schoenobaenus*, iar în al patrulea *Acrocephalus arundinaceus*, restul cuiburilor fiind abandonate. Cuiburile erau formate din rogoz (*Carex sp.*), care forma baza și scheletul cuibului. Pe acest schelet erau împletite fire de *Agrostis stolonifera*, în cea mai mare parte, la care se mai adaugă *Scirpus maritimus*, *Typha angustifolia*, *Phragmites australis*, în cantități mai reduse. Cuiburile erau împletite în jurul a trei, patru fire de stuf la o înălțime față de suprafața apei ce varia între 50-100 cm.

Cuiburile au fost instalate la marginea stufului la o distanță de 0,5-1,5 m de luciul de apă. Circumferința cuiburilor diferă în funcție de specie, de talia păsării. În cazul lui *Acrocephalus arundinaceus* diametrul este de 8 cm și înălțimea interioară de 3,2 cm. la *Acrocephalus scirpaceus* diametrul este de 6,5-6,7 cm și înălțimea interioară de 3,2-3,5 cm, iar la *Acrocephalus schoenobaenus* diametrul de 6,2 cm și înălțimea de 3 cm.

În luna iulie ponta este deja depusă și este clocită numai de femelă. În a doua jumătate a lunii iulie la speciile prezentate mai sus, puii eclozează. La îngrijirea puilor participă ambii parteneri. În această perioadă mișcările sunt mult mai frecvente, lăcarii căutând hrană atât pentru pui, cât și pentru refacerea propriilor rezerve energetice epuizate în perioada de cuibărit. Femelele și masculii se deplasează mai ales în cursul primelor ore ale dimineții și înaintea înserării pentru a-și reface rezervele nutritive, când de altfel am înregistrat și numărul cel mai mare de capturi. Activitatea de căutare a hranei este foarte intensă pentru a căpăta forța necesară migrației spre cartierele de iernat.

Observațiile efectuate în ecosistemul stufăriilor de la Larga Jijia, în lunile iunie și iulie au relevat faptul că numărul de capturi era scăzut deoarece lăcarii se retrăgeau în stuf din cauza căldurii foarte mari (în unele zile temperatura s-a ridicat la peste 38 C°).

Spre sfârșitul lunii iulie se prind în plase mai ales imaturi care au învățat să zboare și care caută insecte în vederea acumulării unui strat suficient de grăsime care să le permită migrația pe distanțe foarte lungi. Același lucru se petrece și în luna august, când spre exemplu în Delta Dunării din 164 de indivizi de passeriforme capturați, în 2001, la Lacul Furtuna, 139 au fost imaturi. În această lună lăcarii se deplasează pe distanțe mai lungi în căutarea resurselor trofice iar teritorialitatea dispare. Lăcarii se adună în grupuri mici de 5-6 indivizi care se deplasează treptat spre sud, având în vedere că și durata zilei se micșorează treptat. La sfârșitul lui august, începutul lui septembrie începe migrația și după părerea noastră în această perioadă pot fi capturați în plase, în special indivizi aflați în pasaj. Cel mai târziu părăsește teritoriile de cuibărit de pe valea Prutului, lăcarul mare (*Acrocephalus arundinaceus*), care pornește în migrație la începutul lunii octombrie.

Trebuie menționat că în conformitate cu datele din literatura de specialitate lăcarul de mlaștină (*Acrocephalus palustris*) își începe cuibăritul foarte devreme, la sfârșitul lui mai, și părăsește cartierele de vară din zonele temperate, foarte devreme la jumătatea lunii iulie. Explicația rezidă în faptul că, această specie are cea mai lungă rută de migrație dintre toți congenerii săi, de-a lungul coastei Mediteraneene, a Peninsulei Arabe, traversează Sudanul și Etiopia, pentru a ajunge în Provincia Capului, Africa de Sud.

În ceea ce privește uzura penajului la adulți, s-a observat că primăvara, în luna mai, după sosirea lor în locurile de cuibărit, lăcarii au penajul foarte uzat în special la nivelul tectricelor și a rectricelor. Uneori rectricele marginale lipsesc sau sunt rupte, ori au barbele dispuse foarte lax. Tectricele și o parte din rectrice se vor înlocui treptat pe parcursul verii. Remigele se înlocuiesc numai în cartierele de iernat. Gradul ridicat de uzură al penajului se datorează mediului în care trăiesc, dar și zborurilor foarte lungi din timpul migrației.

Lăcarii parcurg distanțe foarte lungi în migrație, dacă ne raportăm la talia lor, ajungând în Africa Centrală și de Vest, iar în cazul speciilor *Acrocephalus palustris* și *Acrocephalus arundinaceus* în Africa de Sud. (12)

Cântecul la lăcari înregistrează un maxim de intensitate dimineața, în primele ore, cât și seara, înainte de apusul soarelui și un minim la amiază. În perioada de formare a perechilor, cântecul de semnalizare, noaptea are o intensitate și o frecvență constante. În perioada de cuibărit cântecele lor sunt

răzlețe noaptea și încetează între orele 22 și 3-4 dimineața. Ziua, în aceeași perioadă a cuibăritului sunetele emise sunt foarte vioaie dimineața și destul de slabe ca intensitate seara. La sfârșitul verii cântecele lor sunt răzlețe dar se aud pe parcursul întregii zi. Sunt cântece de chemare a congenerilor, având în vedere că se adună în grupuri foarte mici pentru a începe migrația.

Considerăm că datele privind ecologia și etologia privind lăcarii sunt încă puține și trebuie noi observații care să ne ofere o imagine cât mai amplă asupra vieții acestor passeriforme de stuf, care sunt considerați importanți indicatori ecologici ai stării ecosistemelor umede din țara noastră.

Concluzii:

În România se semnalează 8 specii de *Acrocephalus*, iar în Estul țării observațiile noastre au condus la identificarea următoarelor specii: *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Acrocephalus palustris*, *Acrocephalus dumetorum*.

Distribuția teritorială pe o distanță Nord-Sud de aproximativ 260 km (Balta Lată-Săveni-Vlădești-Galați) arată următoarea ordine a densității numerice: în Nord la Balta Lată-Săveni, densitatea cea mai mare o are lăcarul mare (*Acrocephalus arundinaceus*) - 23 perechi clocitoare/10 ha, *Acrocephalus schoenobaenus* - 9 perechi clocitoare/10 ha; la nord de Iași-Larga Jijia, *Acrocephalus scirpaceus* - 23 perechi clocitoare/10 ha, *Acrocephalus arundinaceus* - 3 perechi clocitoare/10 ha, *Acrocephalus schoenobaenus* - 12 perechi clocitoare/10 ha; în bazinul Prutului inferior la Vlădești-Oancea, *Acrocephalus arundinaceus* - 46 perechi clocitoare/10 ha, *Acrocephalus scirpaceus*/10 perechi clocitoare - 10 ha. În zona Vlădești-Oancea au fost capturate și speciile *Acrocephalus dumetorum* și *Acrocephalus palustris*, semnalate ca fiind cuibăritoare în țara noastră, doar în Delta Dunării. (12) Această constatare subliniază încă odată necesitatea includerii Văii Prutului în cadrul Rezervației Biosferei Delta Dunării.

Sosirea, în primăvară, a lăcarilor se face în perioada 20.04-30.04 în primăverile mai reci, și între 10.04-20.04 în anii în care se înregistrează în luna aprilie temperaturi de peste 15°C.

Alegerea teritoriului și formarea perechilor are loc în luna mai. Cuibul se construiește cel mai târziu la sfârșitul lunii iunie.

Construirea cuibului în cea mai mare parte este realizată de femelă; materialul de cuib constă din plante mezo-higrofile.

Cuiburile sunt amplasate la 0,5-1,5 m de luciul de apă.

Acrocephalus palustris începe cel mai devreme cuibăritul, la sfârșitul lunii mai și pleacă spre cartierele de iernare la jumătatea lunii iulie.

Cântecul la lăcari înregistrează pe parcursul unei zile, două vârfuri de intensitate, primul cu amplitudinea mai mare are loc dimineața până la ora 10, al doilea vârf cu o amplitudine mai mică, are loc înainte lăsării serii.

După terminarea cuibăritului, sfârșitul lunii august, sunetele emise de lăcari sunt răzlețe, pentru identificarea congenerilor care urmează să plece în migrațiune.

BIBLIOGRAFIE

1. DIMITRIE, R., *Raport al Centralei ornitologice române asupra inelărilor și regăsirilor de păsări inelate, 1975-1988*, Publicațiile Societății Ornitologice, 1997.
2. DOMBROWSKY, R., *Păsările României*, vol 1, Ed. Regală, Buc., 1946, p. 321-336.
3. GACHE, CARMEN, *Dinamica avifaunei în bazinul râului Prut*, Publicațiile Societății Ornitologice Române, vol 15, Cluj Napoca, 2002.
4. KISS, A., *Avifauna din zonele umede ale Banatului*, Ed. Mirton, Timișoara, 1999, p. 141-149.
5. ION, I., *Glimpses of ornitofauna from Prut Valley*, Anal. St. Univ. Iași, tom XXXVII, Iași, 1991, p. 241-244.
6. MUNTEANU, D., *Avifauna bazinului montan al Bistriței Moldovenești*, Ed. Alma Mater, Cluj-Napoca, 2000.
7. PASPALEVA, MARIA, *Verificați determinarea lăcarilor din colecțiile muzeale*, Rev. Muzzelor nr. 4, 1997, p. 70-73.
8. RANG, C., *Studiul dinamicii unor comunități de păsări din bazinul mijlociu al râului Siret incluzând zonele lacurilor de acumulare*, Publicațiile S.O.R., 2002, p. 141-147.
9. STĂNESCU, D., RANG C., *Ornitofauna ostrovului Maliuc în perioada autumnală*, Stud. și Com., Muzeul de Științele Naturii Bacău, 1969, p. 277-282.
10. SVENSSON, LARS, *Identification Guide to European Passerines*, Ed. Sturegatan 60, Stockholm, Sweden, 1992, p. 162-175.
11. WEBER, P., *Aves Histriae, Avifauna zonei Histria, Rezervația Biosferei Delta Dunării*, Editura Aves, Odorheiu Secuiesc, 2000, p. 29-31, 36-44.
12. *** *The EBCC Atlas of European Breeding Birds, Their distribution and abundance*, published by Academic Press, San Diego, 1997, p. 566-577.

ECOLOGICAL ASPECTS CONCERNING SPECIES OF THE *ACROCEPHALUS* GENUS (SYLVIDAE FAMILY - AVES CLASS)

Abstract

In Romania, were recorded 8 species of *Acrocephalus*. In eastern Romanian part we have been identified five species: *Acrocephalus arundinaceus*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Acrocephalus schoenobaenus*, *Acrocephalus dumetorum*, *Acrocephalus palustris*.

Warbler species territorial distribution and breeding pairs density, across a distance of 260 km, North-South, in Prut and Siret basins show

followings: in North (Balta Lată-Săveni) - *Acrocephalus arundinaceus* 23bp/10ha, *Acrocephalus schoenobaenus* 9bp/10ha; in East (Larga Jijia-Iași) - *Acrocephalus scirpaceus* 23 bp/10ha, *Acrocephalus arundinaceus* 3bp/10ha, *Acrocephalus schoenobaenus* 12bp/10ha; in South (Vlădești-Oancea-Galați) *Acrocephalus arundinaceus* 46bp/10ha, *Acrocephalus scirpaceus* 10bp/10ha.

On inferior Prut basin breed two warbler species; *A. dumetorum* and *A. palustris*, that was recorded, until now, as breeding only in Danube Delta.

The warblers arrive in spring at the beginning of April; the choosing territory and forming the pairs take place in Mai. The nest is built in the second half of June.

A. palustris breeds very early at the end of May and leave at the beginning of July to winter areas.

We consider necessary to include Prut Valley in the Delta Danube Biosphere Reservation, because it is an area of many migratory birds and fishes species.

STAREA ACTUALĂ A AVIFAUNEI ELEȘTEELOR CÂRJA-MAȚA-RĂDEANU (GALAȚI-VASLUI)

Carmen Gache, Johanna Walie Müller

Introducere

Programul “Arii de Importanță Avifaunistică” (A.I.A.) - lansat de BirdLife International cu titlul “Important Birds’ Areas” - a fost inclus pe agenda de lucru a Societății Ornitologice Române și are drept scop crearea unei rețele de arii protejate. Folosind drept criteriu pentru delimitarea acestor arii prezența unor specii sau a unor importante efective de păsări, programul are ca rezultat nu numai conservarea unor zone de refugiu pentru păsări ci și protejarea numeroaselor specii de plante care contribuie la constituirea habitatelor, precum și a celorlalte grupe de animale care trăiesc pe aceste arii.

Ariile de Importanță Avifaunistică sunt zone de interes internațional pentru protejarea păsărilor la nivel global, regional sau subregional. Deși nu sunt potrivite pentru toate speciile de păsări, suprafețele A.I.A. constituie instrumente practice pentru conservarea speciilor, devenind cu atât mai eficiente cu cât sunt combinate cu alte măsuri de conservare a mediului înconjurător.

Identificarea A.I.A. se face pe baza unor criterii calitative și cantitative (4), necesitând o evaluare obiectivă prin deplasări succesive pe teren. Criteriile calitative sunt superioare putând deveni decisive; se referă la prezența anumitor specii de păsări. Criteriile cantitative sunt reprezentate de aspectele numerice, impunând evaluarea numărului real de specii și estimarea efectivelor populațiilor de păsări prezente într-o arie.

Dintre criteriile A.I.A. definite de BirdLife International, în România pot fi aplicate două categorii de criterii A.I.A.: categoria **A**, reunind criterii pentru delimitarea A.I.A. globale și categoria **B** în care sunt grupate criteriile pentru delimitarea A.I.A. regionale.

Categoriile de criterii A.I.A. folosite în țara noastră sunt: *categoria A1*: specii amenințate pe plan global sau cu statut de conservare global; *categoria A3*: specii cu distribuție limitată într-un biom (numite și specii de biom restrictiv); *categoria A4*: specii gregare în timpul pasajului, cuibăritului sau în perioada de iernare; *categoria B1*: specii gregare (categoria similară categoriei A1 dar cu importanță regională; spre exemplu, în Europa); *categoria B2*: specii aflate în declin numeric, vulnerabile, rare sau cu arii de cuibărit restrânse și care necesită măsuri de conservare, dar cu statut nefavorabil de conservare în Europa; *categoria B3*: specii cu statut favorabil de conservare, dar concentrate în Europa.

În anul 1995, Societatea Ornitologică Română întocmește și publică lista suprafețelor A.I.A. din România (3). Aria descrisă sub numele "Eleșteele Cârja – Mața – Rădeanu" cuprinde salba de eleștee amenajate pe valea râului Prut în apropierea punctul de confluență cu Elanul. Aria este situată la granița dintre județele Vaslui și Galați, la circa 40 km SE de Bârlad, cu posibilități de acces exclusiv pe cale rutieră – pe drumul național Iași – Albița – Galați sau dinspre Bârlad pe drumul județean Bârlad – Murgeni – Fălcui; venind dinspre Iași sau Bârlad, se intră prin satul Cârja și se parcurge traseul pe digul de apărare, ridicat paralel cu cursul Prutului până în satul Vădeni.

Suprafața A.I.A. cuprinde 1517 ha de luciu de apă și aproximativ circa 200 ha ocupate de diguri și canale.

Eleșteele Cârja – Mața au destinație piscicolă și sunt exploatate numai în perimetrul învecinat satului Cârja (opt eleștee), în timp ce porțiunea dintre marginea satului și digul de apărare al Elanului (zona Mața), are ape puțin adânci, stufărișul ocupând suprafețe largi. Eleșteele Rădeanu au intrat în primăvara anului 2001 în custodia A.J.V.P.S. Galați, după o perioadă în care fuseseră abandonate și golite de apă. În prezent, se urmărește transformarea acestui teritoriu în loc de vânătoare după un răgaz de aproximativ trei ani, care să permită refacerea ecosistemului și repopularea sa cu păsări acvatice.

Climatul este temperat-continental; temperatura medie anuală este de 10,1°C, iar precipitațiile anuale oscilează între 482 mm și 589 mm. Vânturile dominante sunt din direcția NE, expunerea totală în fața Crivățului făcând posibilă scăderea bruscă a temperaturilor în sezonul rece. Eleșteele îngheață sau sunt golite în timpul iernii.

Solurile sunt cernoziomuri carbonatate și levigate, solurile sărăturate ocupând aici suprafețe restrânse.

Vegetația palustră este bogată – stufărișurile ocupă suprafețe întinse oferind condiții propice cuibăritului pentru păsările acvatice și passeriformele de stufăriș, iar pe suprafața apei sunt prezente specii ale genurilor *Potamogeton sp.*, *Lemna sp.*, *Poligonum sp.*, *Myriophyllum sp.* și *Nymphaea*.

des peltata, care sunt preferate de corcodei (*Podiceps sp.*) și chirighițe (*Chlidonias sp.*) pentru instalarea cuiburilor. Pajiștile stepice acoperă terenuri, iar pe valea Prutului apar zăvoaie de luncă în care predomină salcia (*Salix sp.*).

Durata studiului și metodele folosite

Studiile ornitologice publicate care fac referiri la acest perimetru sunt studii parțiale preliminare și aparțin lui N. Onea (1996) – prezentând doar date despre zona Mața-Rădeanu (2), respectând, Carmen Gache și I. Ion (1998) – cu informații despre perimetrul Cârja (1).

Observațiile noastre au început în anul 1996 și continuă în prezent, teritoriul fiind vizitat lunar. Direcția „Apele Române - bazinul Prut” a inițiat în anul 2001 un program de monitorizare a unor zone umede din bazinul râului Prut, cu scopul identificării unor puncte strategice pentru realizarea unui program de reconstrucție ecologică. Programul are la bază o colaborare cu Sucursala Iași a Societății Ornitologice Române și include lacul Hănești (pe valea Bașeului), eleșteele Jijiei și ale Miletinului, lacul Belcești-Tansa și eleșteele Cârja – Mața – Rădeanu. Observațiile au fost realizate folosind observația directă – binoclu 12x50 și lunetă 40x60 - din punct fix și metoda traseelor; itinerariile au fost stabilite cu prilejul primelor ieșiri, fiind păstrate de-a lungul perioadei de studiu – digul de apărare din lungul Prutului, acoperind toată lungimea salbei de eleștee și cinci diguri principale dintre eleșteele mari. Estimarea efectivelor s-a realizat prin numărare directă sau în bandă atunci când efectivele depășeau 200 de exemplare.

Rezultate și discuții

Avifauna eleșteelor Cârja – Mața – Rădeanu cuprinde 123 de specii de păsări dintre care 79 sunt specii clocitoare; numărul perechilor clocitoare nu este mare, în special în perimetrul riveran satului Cârja deoarece aici gospodăriile se întind până la marginea eleșteelor; pe de altă parte, teritoriul reprezintă un important loc de popas pentru păsările acvatice și limicole în timpul migrației. Teritoriul Mața – Rădeanu oferă condiții ideale pentru cuibăritul a numeroase păsări acvatice – apele sunt puțin adânci, stufărișul este abundent, iar accesul omului este strict controlat (cvasiabsent în prezent). Probabil observațiile care vor fi realizate pe parcursul acestei veri, vor permite o estimare mai exactă a situației păsărilor clocitoare în acest perimetru.

Din avifauna acestei regiuni fac parte 99 de specii – tabelul nr. 1 - folosite drept criterii pentru identificarea ariilor de importanță avifaunistică, reprezentând 80,48% din totalul avifaunei.

Speciile de păsări criterii A.I.A. identificate pe eleșteele Cârja – Mața – Rădeanu aparțin următoarelor categorii A.I.A.:

- 2 specii amenințate cu dispariția sau vulnerabile pe plan global (A1) – 2,02% - *Phalacrocorax pygmeus* (apare în pasaj în stoluri de câteva zeci de indivizi – 26 de exemplare, 10.08.1996, Cârja și cuibărește, cel puțin neregulat dincolo de marginea satului – minimum două perechi în 1996, la limita dintre eleșteele Cârja și Mața); *Aythya nyroca* (în pasaj poate fi observată în grupuri nu prea mari - 94 de exemplare, 10.08.1996, Cârja, dar nu excludem posibilitatea cuibăritului în zona Mața);

- 6 specii de biom restrictiv (A3) – 6,06% - dintre care unele sunt oaspeți de iarnă (*Anser albifrons*, *Fringilla montifringilla*), iar altele sunt observate în timpul migrației (*Calidris minuta*, *Calidris temminckii*, *Tringa nebularia*, *Tringa erythropus*);

- 62 de specii gregare (A4/B4) - 62,62% - reprezentate de păsări acvatice și semiacvatice. Perimetrul eleșteelor Cârja – Mața – Rădeanu reprezintă limita nordică unde au fost observați pelicanii (*Pelecanus onocrotalus*) în bazinul râului Prut – în lunile mai și iunie ajung aici grupuri de 50–100 de exemplare, iar cormoranul mare (*Phalacrocorax carbo*) formează stoluri de sute de exemplare în perioada pasajului – 172 de exemplare pe 1.10.1999 sau 406 exemplare pe 16.11.2001. Dintre ciconiiforme, *Egretta alba* poate fi observată în timpul pasajului în grupuri mari (116 exemplare, 22.10.1996, Cârja); în ziua de 11.04.2002, pe un eleșteu din care apa fusese evacuată cu o zi înainte pentru recoltarea peștelui, erau prezente: 62 de exemplare de *Ardea cinerea*, 27 de exemplare de *Egretta garzetta*, 8 exemplare de *Egretta alba*, 4 exemplare de *Ciconia nigra* și 3 exemplare de *Ciconia alba*, alături de circa 1000 de pescăruși (dintre care, aproximativ 900 de exemplare de *Larus ridibundus*). Anseriformele formează aglomerări mari în timpul migrațiilor de primăvară și toamnă, adeseori grupările de păsări fiind observate până în apropierea malurilor învecinate gospodăriilor rurale – spre exemplu, pe 16.11.2001, pe eleșteul al cărui dig sudic corespunde marginii satului Cârja, în timp ce malul vestic este ocupat de câteva grădini, au fost recensate 96 de exemplare de *Cygnus olor*, 168 de exemplare de *Anas platyrhynchos*, 96 de exemplare de *Anas penelope*, 119 de exemplare de *Aythya ferina*, 24 de exemplare de *Aythya nyroca*, 32 de exemplare de *Aythya fuligula*, alături de 204 de exemplare de *Fulica atra* și 102 exemplare de *Phalacrocorax carbo*. Specii cert clocitoare sunt *Cygnus olor*, *Anas platyrhynchos*, *Anas strepera* și *Aythya ferina*, observate în fiecare vară cu boboci. Păsările limicole au efective mari în timpul pasajului; fluierarii (*Tringa sp.*) și sitarii (*Limosa limosa*) trec în grupuri de zeci și sute de exemplare spre ariile de reproducere din nordul continentului în timpul

primăverii, revenind în regiune către sfârșitul lunii iulie sau începutul lunii august. Astfel, în ziua de 11.04.2002, în perimetrul zonei umede, au fost înregistrate peste cinci sute de exemplare de păsări limicole grupate pe eleșteele cu ape puțin adânci de la Cârja și Rădeanu – 66 de exemplare de *Vanellus vanellus*, 230 de exemplare de *Limosa limosa*, 12 exemplare de *Tringa ochropus*, 128 de exemplare de *Tringa glareola*, 52 de exemplare de *Tringa nebularia*, 108 exemplare de *Tringa totanus*, 38 de exemplare de *Tringa erythropus* și un exemplar de *Philomachus pugnax*. Pescărușii se adună cu miile în timpul toamnei, dominante fiind speciile *Larus ridibundus* și *Larus argentatus cachinans*; chirighițele găsesc pe două eleștee condiții ideale pentru instalarea cuiburilor – în anul 1999, pe două eleștee cu o bogată vegetație de *Nymphoides peltata*, am observat o populație clocitoare de 112 perechi de *Chlidonias hybridus*, grupate în două colonii;

- 38 de specii aflate în declin, cu statut nefavorabil de conservare în Europa (B2) - 38,38% - majoritatea cuibărind în stufăriș, în tufișuri sau în zăvoaiele de luncă, în timp ce altele sunt prezente în pasaj sau ca oaspeți de iarnă. Din grupul speciilor clocitoare, amintim: *Botaurus stellaris*, *Ixobrychus minutus*, *Merops apiaster* și *Coracias garrulus*. Nu excludem posibilitatea ca *Nycticorax nycticorax* și *Ardeola ralloides* să cuibărească în regiune;

- 23 de specii cu statut favorabil de conservare, dar concentrate în Europa (B3) – 23,23 % - majoritatea fiind passeriforme clocitoare în stufăriș, tufișuri și în zăvoaiele de luncă.

Concluzii

Evoluția avifaunei eleșteelor Cârja – Mața – Rădeanu poate constitui un obiectivul unui interesant studiu de viitor, mai ales în contextul transformării părții sudice a acestui perimetru în teren de vânătoare. Deocamdată, ca urmare a regimului de frontieră și de protecție strictă împotriva vânătorilor și pescarilor braconieri, păsările se bucură de liniște, fapt evidențiat și de evoluția ascendentă a efectivelor observate de-a lungul anilor, chiar dacă populațiile clocitoare sunt încă reduse, departe de posibilitățile pe care le oferă habitatele acestui ecosistem.

Putem spera că în contextul grijii pentru obținerea unor producții piscicole corespunzătoare investițiilor, păsările – exceptând speciile ihtiofage a căror prezență nu este dorită în acest perimetru – deci, majoritatea păsărilor vor fi protejate în mod indirect de sistemul de pază al fermei piscicole. De asemeni, vânătoarea controlată conform legii în vigoare (nr. 103/1996,

corectată prin O.U. în 7.02.2000) ar putea permite menținerea unor populații constante de păsări în zona eleșteelor Rădeanu – este de presupus ca A.J.V.P.S. Galați va dori să beneficieze pe termen lung de investițiile realizate începând din anul 2001.

BIBLIOGRAFIE

1. CARMEN GACHE, I. ION, *Observations sur l'avifaune de zone humide Cârja-Vaslui*, An. St. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, tom. XLIV-XLV, Iași, 1998-1999, p. 193-200.
2. ONEA, N., *Contribuții la cunoașterea avifaunei din lunca Prutului județul Galați*, Naturalia, tom 2-3, Pitești, 1996, p. 383-397.
3. *Buletin A.I.A.*, nr. 1 și 2, Cluj – Napoca, 1995.
4. ***, *Criterii A.I.A.*, trad. S.O.R., manuscris, 1996.

THE PRESENT STATE OF AVIFAUNA IN THE CÂRJA-MAȚA-RĂDEANU (GALAȚI-VASLUI) PONDS

Abstract

„Important Birds Areas” Program is one of the most important Romanian Ornithological Society projects. The aim is to organize a net of protected areas using the presence of birds like selection criteria. On the I.B.A. list published by ROS in 1995, is included a large wetland area situated on the border between the Galați and Vaslui Counties – Cârja-Mața-Rădeanu ponds. Our fieldtrip for birds’ study were beginning in 1996 till now. We identified 123 species of birds from which, 79 are breeding species and 99 are species used like I.B.A. selection criteria. The human pressure is great, especially in the part Cârja of this net of ponds.

Speciile criterii A.I.A. prezente pe elestelele Cârja – Mața – Rădeanu

Nr. crt	SPECIA	CATEGORII A.I.A				
		A1	A3	A4/B1	B2	B3
0	1	2	3	4	5	6
1.	<i>Podiceps cristatus</i>			*		
2.	<i>Podiceps grisegena</i>			*		
3.	<i>Podiceps nigricollis</i>			*		
4.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			*		
5.	<i>Plecanus onocrotalus</i>			*		
6.	<i>Phalacrocorax carbo</i>			*		
7.	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	*		*		
8.	<i>Ixobrychus minutus</i>				*	
9.	<i>Botaurus stellatus</i>				*	
10.	<i>Egretta garzetta</i>			*		
11.	<i>Egretta alba</i>			*		
12.	<i>Ardeola ralloides</i>			*	*	
13.	<i>Ardea cinerea</i>			*		
14.	<i>Ardea purpurea</i>				*	
15.	<i>Nycticorax nycticorax</i>			*	*	
16.	<i>Ciconia ciconia</i>			*		
17.	<i>Ciconia nigra</i>			*	*	
18.	<i>Platalea leucorodia</i>			*		
19.	<i>Plegadis falcinellus</i>			*		
20.	<i>Cygnus olor</i>			*		
21.	<i>Anser anser</i>			*		
22.	<i>Anser albifrons</i>		*	*		
23.	<i>Anas platyrhynchos</i>			*		
24.	<i>Anas strepera</i>			*		
25.	<i>Anas acuta</i>			*		
26.	<i>Anas penelope</i>			*		

0	1	2	3	4	5	6
27.	<i>Anas crecca</i>			*		
28.	<i>Anas querquedula</i>			*		
29.	<i>Anas clypeata</i>			*		
30.	<i>Aythya marila</i>			*	*	
31.	<i>Aythya fuligula</i>			*		
32.	<i>Aythya ferina</i>			*		*
33.	<i>Aythya nyroca</i>	*		*		
34.	<i>Tadorna tadorna</i>			*		
35.	<i>Buteo buteo</i>			*		
36.	<i>Circus aeruginosus</i>			*		
37.	<i>Falco tinnunculus</i>			*	*	
38.	<i>Perdix perdix</i>				*	
39.	<i>Coturnix coturnix</i>				*	
40.	<i>Gallinula chloropus</i>			*		
41.	<i>Fulica atra</i>			*		
42.	<i>Vanellus vanellus</i>			*		
43.	<i>Charadrius dubius</i>			*		
44.	<i>Calidris minuta</i>		*	*		
45.	<i>Calidris temminckii</i>		*	*		
46.	<i>Calidris ferruginea</i>			*	*	
47.	<i>Limicola falcinellus</i>			*	*	
48.	<i>Numenius arquata</i>			*	*	
49.	<i>Limosa limosa</i>			*		
50.	<i>Actitis hypoleucos</i>			*		
51.	<i>Tringa ochropus</i>			*		
52.	<i>Tringa glareola</i>			*	*	
53.	<i>Tringa nebularia</i>		*	*		
54.	<i>Tringa stagnatilis</i>			*		
55.	<i>Tringa totanus</i>			*	*	
56.	<i>Tringa erythropus</i>		*	*		

0	1	2	3	4	5	6
57.	<i>Philomachus pugnax</i>			*	*	
58.	<i>Recurvirostra avosetta</i>			*	*	*
59.	<i>Himantopus himantopus</i>			*		
60.	<i>Larus fuscus</i>			*		*
61.	<i>Larus argentatus cachinans</i>			*		
62.	<i>Larus ridibundus</i>			*		
63.	<i>Chlidonias niger</i>			*	*	
64.	<i>Chlidonias leucopterus</i>			*		
65.	<i>Chlidonias hybridus</i>			*	*	
66.	<i>Sterna hirundo</i>			*	*	
67.	<i>Alcedo atthis</i>				*	
68.	<i>Merops apiaster</i>			*	*	
69.	<i>Coracias garrulus</i>				*	
70.	<i>Picus canus</i>				*	
71.	<i>Dendrocopos syriacus</i>					*
72.	<i>Galerida cristata</i>				*	
73.	<i>Alauda arvensis</i>				*	
74.	<i>Riparia riparia</i>			*	*	
75.	<i>Hirundo rustica</i>				*	
76.	<i>Anthus campestris</i>				*	
77.	<i>Lanius minor</i>				*	
78.	<i>Lanius collurio</i>				*	
79.	<i>Corvus monedula</i>					*
80.	<i>Locustella luscinioides</i>					*
81.	<i>Locustella fluviatilis</i>					*
82.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>					*
83.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>					*
84.	<i>Sylvia atricapilla</i>					*
85.	<i>Saxicola rubetra</i>					*
86.	<i>Saxicola torquata</i>				*	

0	1	2	3	4	5	6
87.	<i>Erithacus rubecula</i>					*
88.	<i>Luscinia luscinia</i>					*
89.	<i>Luscinia megarhynchos</i>					*
90.	<i>Turdus merula</i>					*
91.	<i>Turdus pilaris</i>					*
92.	<i>Parus coeruleus</i>					*
93.	<i>Fringilla coelebs</i>					*
94.	<i>Fringilla montifringilla</i>					*
95.	<i>Carduelis chloris</i>					*
96.	<i>Carduelis spinus</i>					*
97.	<i>Carduelis cannabina</i>					*
98.	<i>Miliaria calandra</i>					*
99.	<i>Emberiza schoeniclus</i>					*
	TOTAL	2	6	62	38	23

POPULAȚIILE DE PĂSĂRI DIN SEZONUL HIEMAL, ÎN ZONA REZERVAȚIEI ORNITOLOGICE SATCHINEZ

Andrei Kiss

Cercetări cantitative și calitative asupra populațiilor de păsări, cu vizite săptămânale, respectând mereu același traseu, au fost efectuate consecutiv în anul ecologic 1999/2000, respectiv în anul 2000/2001. Lungimea traseului de observație a fost 3,5 km, cuprinzând habitatele umede cele mai importante din Valea Ierului. Locurile vizitate au fost: Rezervația Ornitologică Satchinez (în zona coloniei de mixte de *Ardeidae*), Acumularea Satchinez (Barajul Gelu) și Balta Bărăteaz, ambele bălți permanente, precum și Balta Mare, respectiv Balta Zootehnie, ambele bălți temporare. Aceste incinte au fost propuse ca pe viitor să facă parte din zona tampon a Rezervației.

Populațiile de păsări întâlnite pe teren au fost departajate, conform atributelor biostatistice, ca numărul păsărilor, numărul contactelor, frecvența, biomasa, bioenergia și Indicele Kilometric de Abundență, în populații absolut dominante, dominante, subdominante, auxiliare și accidentale.

Conform acestei departajări în sezonul ecologic Hiemal, care a cuprins lunile noiembrie, decembrie, ianuarie și februarie, practic întregul sezon rece, numărul populațiilor de păsări observate s-a prezentat astfel: în anul ecologic 1999/2000 au fost observate în total 60 de specii de păsări, reprezentate în 10.374 indivizi, întâlnite prin 843 contacte. Categoriile de dominanță la care au aparținut cele 60 de specii au fost: absolut dominante 10 specii; dominante 21 specii; subdominante 17 specii și auxiliare 12 specii. Numărul speciilor acvatice sau a căror viața este legată de mediul acvatic a fost 18.

În anul ecologic 2000/2001 au fost observate în total 63 de specii de păsări, reprezentate în 14.219 indivizi, întâlnite prin 1114 contacte. Categoriile de dominanță la care au aparținut cele 63 de specii au fost: absolut dominante 11 specii; dominante 21 specii; subdominante 20 specii și

auxiliare 11 specii. Numărul speciilor acvatice sau a căror viață este legată de mediul acvatic a fost 21.

Speciile absolut dominante în acest sezon, în primul rând, au fost populațiile de păsări care au prezentat tendițe gregare hiemale, fiind reprezentate prin speciile sedentare, speciile oaspeți de iarnă, unele specii de pasaj, și în număr mai redus specii oaspeți de vară, care au rămas aici în acest sezon. Numărul mare al indivizilor au format aglomerări însemnate, evidențiindu-se atât prin biomasa lor însemnată cât și prin cantitatea apreciabilă de substanțe organice trofice consumate. Direcțiile de mișcare ale acestor grupări mari este relativ ușor de urmărit, fărămișarea lor în grupări mai mici făcându-se în funcție de posibilitățile trofice de pe teren precum și de condițiile meteorologice. În cei doi ani cumulativ speciile de păsări absolut dominante au fost: *Corvus frugilegus*, *Anas platyrhynchos*, *Passer montanus*, *Turdus pilaris*, *Anas crecca*, *Anas penelope*, *Fulica atra*, *Coleus monedula*, *Corvus cornix*, *Pica pica*, *Buteo buteo*, *Emberiza schoeniclus*, *Carduelis carduelis*, în totalitatea lor 13 specii.

Ciorile de semănătură, *Corvus frugilegus*, au format grupări tipice din cca.1700-2500 indivizi. Au fost observate cel mai adesea în amonte de Balta Bărateaz, pe un izlaz semiumed, în aval stăvilăului Ier-Izvorin, pe izlaz dar și pe fânețe, dispersându-se până la granița amonte a Rezervației. Au mai fost observate în aval de Satchinez, în împrejurimile Balta Mare, Balta Zootehnie, tot pe izlaz, pe terenuri agricole precum și în jurul saivanelor de oi.

Ciorile de semănătură nu cuibăresc în habitatele cercetate de către noi. Colonia lor de cuibărit se află în dreapta punctului stăvilăului Ier-Izvorin într-un pâlâc de copaci de salcâm, unde anual se pot număra 150-180 de cuiburi. Alte colonii de ciori în apropierea Văii Ierului se află la Vinga (Camping) pe plop, la Băile Calacea pe salcâm, la Hodoni pe salcâm iar la Ferma Zootehnică Sânandrei de la Km 13, într-o plantație de salcâm și frasin, care este cea mai mare colonie din zonă. Posibil ca cele 2-3 aglomerări mai mari de ciori întâlnite în zona cercetată să cuprindă locatarii acestor colonii.

La această specie se constată o reducere lentă a efectivelor, datorită hărțuiei lor la locurile de cuibărit de către vânători, chimizarea culturilor agricole, ș.a. Dinamica lor spațială în sezonul Hiemal depinde de sursele trofice dar și de prezența vânătorilor în zonă.

Corvidele mai sunt reprezentate în acest sezon de stâncuțele, *Coleus monedula*, ciorile grive, *Corvus cornix* și coțofenele, *Pica pica*.

Stâncuțele sunt caracterizate prin aglomerări mai mici, de ordinul zecilor, rareori de ordinul sutelor. De regulă pot fi întâlnite în grupările ciorilor de semănătură sau în apropierea acestora. Numeroase grupări mici, și

perechi izolate pot fi întâlnite în localitățile Bărăteaz și Satchinez, locuri unde cuibăresc folosind hornurile dezafectate, podurile caselor și turnul bisericii. Câteva perechi au cuibărit ocazional și în scorburile sălciilor bătrâne din Rezervație. Pot fi observate frecvent în jurul turmelor de animale, ale oilor care ierneză în vale precum și în jurul saivanelor. Sunt mult mai dinamice decât ciorile, însă mișcările lor principale sunt efectuate între principalele surse trofice din zonă.

Ciorile grive, se mențin în câteva perechi, în ciuda faptului, că sunt vâdate și hărțuite în permanență. Cuibăresc în Rezervație, pe sălcii dar la nevoie și pe tufe de răchită. Mai nou, datorită deranjului, pe duzii din marginea drumului, mai puțin circulat, între Satchinez și Variaș. În sezonul rece grupările de 5-15 sunt cele mai caracteristice. Se asociază cu ciorile de semănătură, dar vânează și în Rezervație în grupuri sau ca indivizi singuratici. Sunt bune indicatoare a păsărilor împușcate și nerecuperate din desişul stufului de către vânători.

Coțofenele în acest sezon se pot observa atât pe teren, în preajma grupărilor ciorilor, în Rezervație, în jurul saivanelor și a grupărilor de animale dar și în grădinile și gospodăriile din localitățile învecinate. Grupările sunt relativ mici, formate de regulă din 5-10-15 exemplare. Sunt prezente permanente în Rezervație, în habitatele umede cercetate dar și în zonele agricole învecinate.

În acest sezon rațele sălbatice sunt cel mai bine reprezentate de *Anas platyrhynchos*, rață mare. Grupările de iarnă ale acestei specii sedentare nu mai sunt așa de mari decât cu câteva decenii din urmă, așadar și dinamica lor spațială este mai puțin spectaculoasă. Ele sunt dependente de prezența habitatelor umede dar și de sursele trofice. Deși ambele cerințe, se pare că sunt satisfăcute în Valea Ierului, numărul rațelor mari nu prezintă salturi spectaculoase. Totalitatea exemplarelor în sezonul rece se cifrează la 2000-3000 de exemplare, majoritatea lor fiind din Valea Ierului și din zonele învecinate mai apropiate. Pot fi întâlnite la fiecare ieșire pe teren dispersate în grupări mai mici, chiar până la 5-8 exemplare. Cu ocazia înrăutățirilor condițiilor atmosferice și înghețarea apelor o parte a exemplarelor pleacă spre sud, de regulă până la Dunăre, (pasaj parțial). Apogeul pasajului la această specie a fost în luna decembrie și în luna ianuarie. O parte a populației de rațe mari persistă și în cele mai mari geruri, hoinărind în grupuri mai mici de ordinul zecilor. Rațele mari sunt exploatate cinegetic, ceea ce duce la perturbarea staționărilor, formării perechilor și în general a vieții în grup, caracteristică pentru acest sezon. Cu sosirea primăverii în zonă rămâne un stol de câțva sute de perechi, în majoritatea lor rațe mari adulte, care se dispersează în funcție de posibilitățile de cuibărit ale habitatelor.

Alături de rațe mari în acest sezon au fost observate și specii de rațe de pasaj, parțial oaspeți de iarnă, ca *Anas crecca*, rață mică, *Anas penelope*, rață fuierătoare, și alte specii, ne semnificative din punctul de vedere al dominanței.

Rațele mici apar în număr considerabil în anumiți ani (peste 2000 de exemplare în 2000/2001), altele trec în grupări răzlețe fără să staționeze. În cazul când grupurile se opresc aici, după înghețarea apelor ele își continuă drumul lor spre sud, până la Dunăre sau chiar mai departe. Și această specie este căutată de către vânători, deși numărul lor este în scădere.

Rațele fluierătoare de asemenea sunt legate de habitatele umede și în timpul pasajului. În anumiți ani apar grupuri staționare hoinare de ordinul zecilor, mai rar de ordinul sutelor la Balta Bărăteaz și la Acumularea Satchinez, locul preferat al rațelor. În funcție de activitatea cinegetică din Valea Ierului și din perimetrele acumulărilor din apropiere grupurile au o dinamică asemănătoare cu speciile precedente. La înghețarea totală a apelor doar accidental rămân în zonă.

Fulica atra, lișițele apar cu o dominanță însemnată, datorită prezenței lor în primele două luni ale sezonului rece. Grupurile de iernare se formează pe bălțile permanente, pe canale dar și în Rezervație. La înrăutățirea timpului începe migrația lor spre sud, majoritatea exemplarelor iernând pe Dunăre. Numărul exemplarelor întâlnite nu a mai fost așa de mare ca în deceniile trecute. Grupările cele mai mari nu au depășit 200 de exemplare.

Turdus pilaris, sturzul de iarnă înaintea anilor '70 a fost o raritate în zonă. Astăzi apare frecvent în sezonul rece, numărul exemplarelor prezentând fluctuații de la un an la altul. Conform cercetărilor recente au fost observate grupuri de la 500 de exemplare la peste 4000 de exemplare. De regulă au fost întâlnite pe izlazuri din zona habitatelor umede și a saivanelor de oi, precum și pe fânețele umede și semiumede din amonte de Rezervație. În Rezervația propriu-zisă au fost întâlnite doar accidental, în număr redus de exemplare. Grupările de iernare, cu înrăutățirea timpului de dispersează pe zonele agricole învecinate și parțial părăsesc zona.

Emberiza schoeniclus, presura de stuf, este o specie sedentară, parțial migratoare. Grupurile din acest sezon se amestecă cu exemplarele venite din nordul Europei. Numărul lor observat, în totalitate, a fost de cca.600-800 de exemplare, cantitate caracteristică anuală pentru acest sezon. Numărul perechilor clocitoare în schimb arată o tendință ușoară de reducere, datorită diminuării habitatelor preferate. Grupările, de ordinul zecilor, au fost întâlnite în stufării, pe liziere, marginea înierbită a canalelor dar și pe terenurile agricole învecinate cu bălării.

Passer montanus, vrabia de câmp, este o specie sedentară cosmopolită, foarte frecventă în Valea Ierului. Așadar și în sezonul rece apare cu

dominanță absolută, fiind întâlnită pe tufele de răchită, în stufării, dar și pe terenurile agricole învecinate. Grupurile structurate în zeci și sute de exemplare, pot forma în totalitatea lor o populație din 1500 sau chiar din 2500 de indivizi. Datorită regimului său trofic găsește mâncare suficientă și accesibilă. Alături de vrăbiile de câmp mai hoinăresc în zonă grupuri însemnate de *Carduelis carduelis*, *Acanthis cannabina*, grupuri de *Sturnus vulgaris* întârziate, *Fringilla coelebs*, ș.a. care frecventează zonele agricole învecinate, rareori fânețele și izlaurile din apropierea habitatelor cercetate.

Dintre speciile răpitoare cu dominanță absolută a fost *Buteo buteo*, șorecarul. Distribuția spațială a câtorva zeci de exemplare a urmărit prezența vegetației lemnoase și bogăția sursei trofice. În acest sens cele mai multe exemplare au fost observate în Rezervație, unde în zona ecoton au fost întâlnite numeroase ingluvii cu exemplare de rozătoare, urmată de zonele agricole învecinate și în preajma drumurilor județene și comunale. Oase de păsări aflate în ingluvii aproape în întregime au aparținut vrăbiilor de câmp.

Compoziția populațională dominantă s-a modificat de la un an la altul. În general putem admite, că majoritatea speciilor de păsări din această categorie au fost specii obișnuite, fidele locului. Cu valoare ecofaunistică mai deosebită, pentru anul ecologic 1999/2000 evidențiem: *Egretta alba*, din care au fost observate în total 17 exemplare. După acest sezon au rămas să cuibărească în anul 2000 una (posibil două) perechi în colonia de *Ardeidae* din Rezervație; *Perdix perdix*, 35 exemplare, specie în regres; *Podiceps ruficollis*, 29 exemplare, care au rămas la iernat; *Aythya ferina* 9 exemplare, idem; *Ardea cinerea* 25 exemplare, idem. Și ele au început să cuibărească în colonia mixtă din Rezervație, începând din anul 2000; *Cygnus olor*, 5 exemplare au iernat la Balta Bărateaz, unde au mai revenit și în alți ani (9 exemplare în iarna anului 2002), etc.

Populațiile de păsări aparținătoare categoriilor subdominante și auxiliare au cuprins numărul cel mai mare de specii. Pentru anul ecologic 1999/2000 speciile cele mai importante au fost: oaspeții de iarnă, *Accipiter nisus*, 13 exemplare; *Circus cyaneus*, 7 exemplare; *Acanthis flammea*, 40 exemplare; *Falco peregrinus*, 3 exemplare; *Carduelis spinus*, 19 exemplare; *Pyrrhula pyrrhula*, 14 exemplare; *Fringilla montifringilla*, 13 exemplare; *Regulus regulus*, 17 exemplare; *Falco columbarius aesalon*, 2 exemplare; *Buteo lagopus*, 1 exemplar; *Panurus biarmicus*, 6 exemplare; *Troglodytes troglodytes*, 5 exemplare; *Dryocopus martius*, 1 exemplar; *Tringa ochropus*, 2 exemplare, etc. Oaspeții de vară, care au rămas să ierneze, observate în acest sezon, au fost: *Vanellus vanellus*, 9 exemplare; *Botaurus stellaris*, 1 exemplar.

Speciile de păsări sedentare observate în această an/sezon au fost: *Galerida cristata*, *Asio otus*, *Parus palustris*, *Picus viridis*, *Alcedo atthis*, *Athene noctua*, etc.

Pentru anul ecologic 2000/2001, datorită iernii blânde, dintre populațiile de păsări dominante s-au evidențiat din nou: *Egretta alba*, în număr total de 23 de exemplare; *Aythya ferina*, 46 exemplare, *Gallinula chloropus*, 64 exemplare; *Perdix perdix*, 29 exemplare, etc.

Dintre populațiilor de păsări aparținătoare categoriilor subdominante și auxiliare, oaspeții de iarnă au fost: *Accipiter nisus*, 17 exemplare, *Troglodytes troglodytes*, 41 exemplare; *Circus cyaneus*, 7 exemplare; *Buteo lagopus*, 3 exemplare; *Regulus regulus*, 19 exemplare; *Accipiter gentilis*, 1 exemplar; *Pyrrhula pyrrhula*, 4 exemplare; *Panurus biarmicus*, 4 exemplare, etc.

Dintre reprezentanții oaspeților de vară, care au rămas mai mult pe teren sau să ierneze evidențiem: *Podiceps ruficollis*, 16 exemplare; *Anas querquedula*, 20 exemplare; *Egretta garzetta*, 5 exemplare; *Aythya nyroca*, 4 exemplare; *Erithacus rubecula* 16 exemplare; *Botaurus stellaris*, 3 exemplare; *Anas clypeata*, 3 exemplare; *Nycticorax nycticorax*, 1 exemplar; *Emberiza calandra*, 2 exemplare, etc.

Principalele populații ale speciilor sedentare au fost: *Emberiza citrinella*, *Aegithalos caudatus*, *Larus ridibundus*, *Falco tinnunculus*, *Dendrocopos major*, *Galerida cristata*, *Asio otus*, *Picus viridis*, *Athene noctua*, *Remiz pendulinus*, etc.

Concluzii

Datorită condițiilor meteorologice neuniforme în anii ecologici cercetați, cu perioade de frig, de precipitații și de uscat atipic proporționate, compoziția avifaunei din habitatele studiate din Valea Ierului a prezentat variații anuale, atât calitative cât și cantitative. Speciile evidențiate în prezenta lucrare nu înseamnă că au staționat timp de patru luni fără întrerupere pe teritoriu. În special cele subdominante și cele auxiliare, și mai ales din categoria oaspeților de vară, au fost prezente până la instalarea frigului, care, în această zonă a țării, cuprinde sfârșitul lunii decembrie și începutul lunii ianuarie. Perioada friguroasă rareori ține mai mult de o lună. După această perioadă mai puțin confortabilă păsările se întorc relativ repede, putând fi observate tot în perioada Hiemală a anului ecologic. Această revenire este condiționată și de existența resurselor trofice.

În sezonul rece au fost observate în total 60-65 de specii, prezente aproape în majoritatea habitatelor cercetate. Cel mai complex loc, prin canti-

tatea și calitatea speciilor observate a fost Rezervația Ornitologică Satchinez, urmetă de bălțile permanente, Acumularea Satchinez, Balta Bărăteaz și Balta Verbuncu, ierarhizare valabilă pentru toate sezoanele ecologice dintr-un an.

Nișele ecologice ocupate de păsări, în acest sezon, nu au fost identice cu locurile de trai ale speciilor, și au cuprins totalitatea relațiilor trofice, acestea fiind cele mai importante în sezonul rece. În zonele umede, până nu îngheață apele, au fost întâlnite specii acvatice, tipice pentru habitate, care au coabitat cu celelalte specii ubicviste precum și păsările de apă domestice.

Pe seama bazei trofice a fost declanșată și cea mai pregnantă concurență intra și intrespecifică, la care s-a adăugat și competiția speciilor cu factorul antropogen, în zonele umede frecventate de către vânători. De altfel, acest sezon excelează în căutarea păsărilor acvatice de către vânători. În condițiile extreme, concurența este diminuată proporțional cu scăderea temperaturii, păsările luptându-se numai cu frigul. Prezența speciilor în habitate, pe parcursul acestui sezon denotă și o rezistență fizică la frig, în special a speciilor *Anas platyrhynchos*, *Fulica atra*, *Ardea cinerea*, *Egretta alba*, ș.a., în condiții în care lanțurile trofice au fost sărăcite din cauza condițiilor meteorologice nefavorabile, arată și capacitatea lor de a consuma o hrană, în majoritatea sa atipică. În cazul speciilor răpitoare, sursa trofică, rezultată din generațiile succesive ale rozătoarelor, deasemenea a fost puternic diminuată, determinând apariția sau dispariția uneia sau alteia dintre specii.

Delimitarea habitatelor prin parametri amintiți este relativ simplă, teoretic, dar foarte dificilă în paractică, în sezonul Hiemal, mai ales că animalele, inclusiv păsările, au tendința peregrinărilor zilnice, în căutarea unor noi surse trofice. Delimitarea geografică a zonelor umede a fost de ajutor în observarea păsărilor în întregul sezon rece al anului, păsările respectând în cele mai multe ori, luncile de divagare ale pâraielor din vale. Foarte rar au fost întâlnite păsări, ori passeriforme în grupări însemnate, sau câte un exemplar de pasăre răpitoare, în spațiile agricole dintre văile apropiate. Principalul loc frecventat de păsări a rămas însă Valea Ierului.

Speciile absolut dominante (AD) observate în aceste perimetre au fost: *Corvus frugilegus*, *Anas platyrhynchos*, *Turdus pilaris*, *Passer montanus*, *Emberiza schoeniclus*, *Corvus cornix*, *Pica pica*, *Coleus monedula*, *Fulica atra*, etc, toate de talie mijlocie, care de regulă apar sub formă de aglomerări sezoniere, numeric foarte însemnate. Prezența lor depinde de structura biocenotică, ce se realizează în acest sezon, și în mod deosebit de nivelurile trofice întâlnite.

Această relație influențează în mod covârșitor parametri biostatistici și selectează nișele ecologice potrivite din habitate. Astfel, ciorile de semănătură, stâncuțele, coțofene și ciorile grive au fost întâlnite în izlazul semiumed

din vecinătatea Bălții Bărateaz, în apropierea saivanelor de oi la Balta Mare, în apropierea grajdurilor, în Balta Zootehnie, sua pe câmpuri abandonate, în bălării, din apropierea Bălții Verbuncu. Fânețele umede și izlazurile de la Bărateaz au fost preferate și de către sturzii de iarnă. Rațele mari, stârcii cenușii, pescăruși răzători, lișițele, egretele mari, ș.a., rămase peste iarnă, au preferat apropierea bălților și marginea canalelor. Buhaiul de baltă, o parte din lișițe, cârsteii de baltă, dar și grupuri mici de rațe mari, au căutat apropierea izvoarelor calde din stufărișul Rezervației.

Fondul vegetal a suferit și el, totuși au rămas pe câmpuri buruieni cu semințe, pe suprafețe întinse, atrăgând speciile granivore. Ciocănitorele, pițigoii, unele specii de păsări răpitoare au optat pentru teritoriul Rezervației.

BIBLIOGRAFIE

1. KISS, A., *Avifauna din zonele umede ale Banatului*, Ed.Mirton, Timișoara, 1999.
2. KISS, A., *Contributions of the Study of the Satchinez Ornithological Reserve (SOR) and Surroundings in the Ierului Valley*, Studies of Biodiversity-West Romania Protected Areas. Timișoara, May 9-10, Timișoara, 2002, p. 144-159.
3. KISS, A., *Rezervația Ornitologică Satchinez*, Ed. Excelsior, Timișoara, 2002.

HIEMAL SEASON BIRD POPULATIONS IN THE AREA OF SATCHINEZ ORNITHOLOGICAL RESERVATION

Abstract

The paper contains data regarding bird populations from Satchinez Ornithological Reservation in the hiemal season. They are partial data, obtained by qualitative and quantitative research of avifauna in the 1999/2000 ecological season. Bird population follows the sequence: absolutely dominant, dominant, subdominant auxiliary and accidental.

STURZII (GENUL *TURDUS*) ÎN ORNITOCENOZELE DIN DEPRESIUNEA MARAMUREȘ

Iosif Béres, Gavril Ardelean

Introducere.

Turdidele sunt păsări de talie mijlocie (80–120 g), frecvente în habitatele păduroase, cu rol trofic deosebit în ornitocenozele din care fac parte.

În respectivele locuri din România sunt prezente și 6 specii ale genului *Turdus*, dintre care 5 sunt cuibăritoare.

Este de presupus că aceste specii vor fi întâlnite aproape în toate ecosistemele de pădure.

Material și metode.

Zona cercetată de noi, este Depresiunea Maramureș, un ținut muntos – depresionar, bine delimitată sub aspect geografic, având o suprafață relativ extinsă (3.200 kmp) și o extraordinară energie a reliefului (2303 m – Vârful Pietrosul Rodnei; 204 m - pe Tisa la Teceul Mic). Pe acest relief variat se întâlnesc aproape toate zonele de vegetație (mai puțin silvo-stepa), începând cu zăvoaiele râurilor (Tisa și afluenții săi) și terminând cu pășunile alpine (pe vârfurile munților Rodnei și ai Maramureșului).

Fără îndoială, Maramureșul oferă condiții naturale optime pentru turdide.

Studiul nostru s-a limitat numai la speciile din Genul *Turdus*, cele mai caracteristice păsări ale familiei din care fac parte.

Cercetarea a constat în observații multianuale (peste 30 ani) în teren asupra populațiilor de mierle și de sturzi, în funcție de habitatele ocupate. Practic, am concentrat toate datele colectate de-a lungul anilor privind arealul de cuibărit, frecvența, densitatea și rolul ecologic al acestor păsări.

Rezultate și discuții.

Pe baza datelor adunate, am întocmit lista speciilor din Genul *Turdus* (tabelul nr. 1) prezente în Maramureș.

Tabelul nr. 1

Speciile Genului *Turdus* din în Depresiunea Maramureș, cu caracterele lor biologice și ecologice

Nr. crt.	Specia	Fenologia speciei	Ecologia speciei	Originea zoogeografică	Frecvența
1.	<i>Turdus pilaris</i> L.	S, C, OI	AL	S	FF
2.	<i>Turdus torquatus</i> C.L. Brehm	OV, C	GM, PR	PM	F
3.	<i>Turdus merula</i> L.	OV, C	PF, AL	EU	FF
4.	<i>Turdus philomelos</i> C.L. Brehm	OV, C	PR, RF	EU	FF
5.	<i>Turdus viscivorus</i> L.	S, C	PR, RF	ET	FF
6.	<i>Turdus iliacus</i> L.	P	AL	S	R

Notă:

Fenologia speciilor: S – sedentar; C – cuibăritor; OV – oaspete de vară; OI – oaspete de iarnă; P – pasaj.
Ecologia speciei: GM – gol de munte; PR – pădure de rășinoase; PF – pădure de foioase; AL – terenuri agricole și localități.
Originea zoogeografică: S – siberian; PM – palomontan; EU european; ET – european-turkestanian.
Frecvența – FF – foarte frecvent; F – frecvent; R – rar.

Redăm, în continuare, situația acestor specii în Maramureș.

• *Turdus pilaris* L. 1758 (cocoșarul)

A fost considerat oaspete de iarnă în Maramureș până în anul 1972, când unul dintre autori (Béres, 1973) a găsit prima pereche cuibăritoare pe malul Izei (alt. 272 m), lângă Sighetu Marmăției.

Cocoșarul s-a răspândit foarte repede în zona cercetată. Referitor la aceasta, este interesant că în perioada 1970 – 1980 arealul era discontinuu, punctiform, dar unde cuibărea avea o densitate foarte mare, spre exemplu la Ieud, în anul 1978 a fost depistată o colonie viguroasă, în care se aflau câte 30 cuiburi/ha. (Korodi Gal și Béres, 1979). Ulterior, cocoșarul a ocupat tot mai multe habitate favorabile în Maramureș, astfel că arealul actual cuprinde fără excepție principalele văi ale zonei, de la zăvoiul Tisei (204 – 220 m) până la Gura Fântânii – Borșa, la poalele Rodnei (harta nr. 1).

Specia prezintă o antropofilie avansată, cuibărind în localități, prin parcuri, cimitire, alei, livezi, aliniamente de arbori ce însoțesc șoselele, precum și prin zăvoaiele râurilor și chiar ale pâraielor pe arini. Cuibărește în colonii dispersate, ajungând până la 30 cuiburi /ha. În ultima perioadă, s-a constatat tendința de expansiune a cocoșarului spre ecosistemele naturale. Astfel, un cuib a fost găsit tocmai în punctul La Colibi (alt. 900 – 950 m) pe Valea Săpânței, într-o zonă păduroasă. Dar prezența sa în această zonă nu se leagă direct de pădurile de molid de aici, ci mai degrabă de antropofilia speciei (în apropiere se află un canton silvic și o cabană forestieră). Acest aspect a putut fi verificat și în alte cazuri, bunăoară în cimitire, parcuri, aliniamente etc.

În unele ornitocenoze – cum sunt cele din zăvoiul Tisei, livezile din leud, parcul Grădina Morii, cimitirele, aleile de pe strada M. Eminescu din Sighetu Marmăției – cocoșarul are cea mai mare dominație numerică și în greutate (17,42, respectiv 21,10 %). Pe baza studiilor noastre (*Korodi Gal și Béres*, 1979) am stabilit că un cuibar cu 5 pui consumă într-o perioadă de 14 zile circa 2.100 g hrană formată din 30 de componente, îndeosebi coleoptere, oligochete și anelide (în hrana puilor, mai ales larve și adulți de coleoptere și lepidoptere care pot fi considerate hrana de bază). Densitatea ridicată și consumul remarcabil dovedesc rolul deosebit al cocoșarului în ornitocenoze, dar și reușita în competiția cu alte specii pentru aceeași bază trofică. Bunăoară, el a eliminat mierla neagră (*Turdus merula*) din habitatele antropizate de pe teritoriul municipiului Sighetu Marmăției, în timp ce aceasta este dominantă pe alte teritorii învecinate (spre exemplu în Depresiunea Baia Mare).

Toamna (lunile X–XI) populația autohtonă este îmbogățită cu populații nordice ce se disting prin caractere etologice aparte, fiind neantropofile. Sunt păsări sperioase, ce se țin la mare distanță de om. Nu intră în localitate și formează stoluri mari până la sute de exemplare. Asemenea stoluri le-am întâlnit în zona cercetată mai ales în partea depresionară, pe dealuri, livezi, fânețe și pășuni, câmpuri cultivate etc.

În perioada rece, cu solul înghețat sau acoperit cu zăpadă, cocoșorul consumă fructe (îndeosebi bace) de *Prunus spinosa*, *Crataegus sp.*, *Celtis occidentalis*, *Loranthus europaeus*, *Viscum altum*, *Malus sp* etc., pe care le întâlnește peste tot și din belșug în Maramureș.

Prin urmare, deși cocoșorul este o specie de pasaj sau oaspete de iarnă, el s-a instalat recent ca pasăre cuibăritoare în Maramureș fiind un element dominant în avifauna zonei.

• *Turdus torquatus* (C.L. Brehm) 1831 (mierlă gulerată)

Este un oaspete de vară care sosește la noi în luna martie și ne părăsește în luna octombrie, fiind o specie montană ce cuibărește în pădurile de conifere și în etajul subalpin, în jnepenișuri dese.

Densitatea cea mai mare s-a constatat în Maramureș, în ecotonul dintre limita superioară a molidișurilor și jnepenișurilor subalpine din Munții Rodnei, Munții Maramureșului și Munții Țibleșului. În munții vulcanici Văratice, Gutâi, Igniș cuibărește numai sporadic în pădurile de amestec și în pădurile de rășinoase (harta nr. 1). Habitatele preferate sunt: lizierele de pădure, pășunile montane cu molizi, tineri, răzleți.

Biologia și rolul mierlei gulerate în ornitocenoză a fost studiată de Korodi (1970) în Munții Apuseni. El stabilește că în timpul hrănirii puilor în cuib pe durata a două săptămâni, acestea consumă 2801 bucăți hrană în greutate de 1.059 g, din care 75 % erau insecte.

Este de menționat că mierla gulerată nu părăsește habitatul preferat după cuibărire, ci numai în perioada autumnală când potențialul trofic – constituit din afine, merișoare și chiar insecte – crește în etajele subalpine și alpine. Atunci se poate constata o migrație trofică pe verticală, de jos în sus, când specia urcă până la altitudinea de 1950 m (Béres, 1969).

În septembrie – octombrie, ea părăsește zona, migrând spre zone altitudinale inferioare și spre sud. această migrație este foarte subtilă și rapidă, aproape neobservată. astfel la data de 18 IX 1981 au fost semnalate stoluri formate din 50 – 60 exemplare care migrau spre sud, deasupra Platoului Vulcanic Igniș (800 – 1000 m), întrerupându-și pasajul în plantațiile tinere bogate în arbuști, producători de bace de zmeură, mure, soc etc. (Béres, 1982).

În legătură cu ruta de migrație, putem reaminti că un exemplar inelat de noi în Rezervația Pietrosul Rodnei (47° 38' lat N și 24° 37' long. E, alt 1300 m) la data de 1 IV 1965 a fost reprins în data de 29 IX 1974 în Insula Chios ce aparține Greciei (38° 14' lat N, 26° 0' long E).

Prin urmare, mierla gulerată este o specie dominantă în habitatele preferate, având o valoare deosebită în ornitocenozele montane înalte însă numărul populațiilor de păsări este destul de redus.

• *Turdus merula* L. 1758 (mierlă neagră)

Este o specie obișnuită și frecventă în Depresiunea Maramureș. Fiind parțial migratoare, mierla poate fi întâlnită destul de des și iarna, mai ales masculii. Cuibărește din zăvoiul Tisei (alt. min 205 m) și până în zona montană înaltă, sporadic și în etajul rășinoaselor (1100 – 1300 m). Cuibărește în primul rând în pădurile compacte, dar și în pâlcuri de arbori sau de tufe, pe alei și în livezi etc.

Mierla este o specie antropofilă, complet urbanizată în Europa Centrală și de Vest. În Maramureș, urbanizarea sa este numai parțială. Totuși, cuibărește și în interiorul localităților, prin parcuri, alei, livezi, unde se întâl-

nește și în timpul iernii, mai ales masculii, care intrând în curțile oamenilor ciugulesc resturile de fructe și scormonesc gunoaiele menajere.

Toamna se observă mișcarea sa pe verticală, urcând în zonele subalpine și alpine până la 1750 m altitudine în Munții Rodnei (Béres, 1969), unde se hrănesc cu afine și merișoare.

După apariția cocoșului (*Turdus pilaris*) în localitățile Maramureșului, mierla neagră, repetăm, a fost eliminată ca specie concurentă de acest sturz extrem de agresiv. De atunci, mierla neagră nu mai cuibărește în parcurile, grădinile și cimitirele municipiului Sighetu Marmăției.

Joacă un rol important în ornitocenozele Maramureșului, din luncile râurilor până în etajele montane, având un areal compact. Importanța cenologică a speciei a fost subliniată și de cercetările noastre efectuate în habitate diferite și specifice. Astfel, într-o pădure izolată de stejari seculari (*Quercus robur*) din rezervația naturală "Pădurea Crăiasca" de lângă Ocna Șugatag, - alt. 420 – 460 m, 44 ha, cu subarboret foarte bogat – a fost găsită o densitate uimitoare de mierlă neagră, anume 60 perechi, ceea ce înseamnă 150 perechi/100 ha, rezultând o dominație numerică de 6,75 %, iar la greutate 8,06 % (Béres, 1983). Un alt exemplu, într-o pădure de amestec fag – molid de la Agris, de lângă Sighetu Marmăției – alt. 740 – 885 m, vârsta 35–40 ani – am stabilit o dominație numerică de 7,97 %, iar în greutate de 17,32 %, rezultând o densitate de 40 perechi/100 ha.

În sfârșit, într-o parcelă pură de fag de 100–110 ani, alt. 830–1.110 m, au fost găsite 20 perechi/100 ha, rezultând o dominanță numerică de 3,26% și în greutate de 5,96% (Béres și Cherecheș, 1997). Luând în considerare cercetările lui Korodi Gal (1964) cu privire la calitatea și cantitatea hranei puiilor și socotind 5 pui hrăniți într-un cuib, am stabilit că în 12 zile aceștia consumă 2.246 bucăți de hrană animalieră, care totalizează 935, 340g de insecte, din care 35% lepidoptere și 23% coleoptere etc.

Deci, mierla neagră este importantă în biocenoză, datorită rolului jucat în circuitul substanțelor organice și al energiei.

• *Turdus philomelos* C. L. Brehm 1831 (sturz cântător)

Este oaspete de vară în Maramureș. Sosește în luna martie și pleacă în octombrie, dar coborârea pe văile principale din etajele montane începe încă în luna septembrie.

În Maramureș este o specie cuibăritoare obișnuită. Cuibărește din zăvoaiele, dealurile acoperite cu păduri de *Quercus sp.*, prin tufișuri dese și substituiri silvice până în zonele montane, găsind cuiburile sale până la limita superioară a pădurilor (alt. 1460 m).

Preferă păduri cu subarboret bogat pentru amplasarea cuibului, îndeosebi rășinoasele. De asemenea, pădurile tinere de amestec realizate mai recent prin lucrările de înrășinare în etajele foioaselor (*Quercus sp.*, *Fagus sp.* etc.) sunt habitate bune pentru sturzul cântător (*Béres și Cherecheș*, 1997).

Studiile noastre cenologice în pădurile Maramureșului au estimat densitatea speciei în diferite trupuri de pădure. Astfel, într-un trup de pădure izolat, de *Quercus robur*, la care ne-am referit și la special anterioară, au fost depistate 8 perechi de sturz cântător. La 100 ha pădure revin 18 perechi rezultând o dominanță numerică de 9,8 %, iar în greutate 6,20 %. În pădurea bătrână (100 – 110 ani), pură de fag, specia nu a fost identificată ca pasăre cuibăritoare.

Rolul biologic în ornitocenozele ocupate este confirmat mai ales de cercetările lui *Korodi Gal* (1969). El constată că în perioada de creștere a puilor hrana acestora este numai de origine animală, aproape în totalitate nevertebrate (155 specii de anelide, insecte). Cei 4 pui consumă în cele 15 zile cât stau în cuib 9248 bucăți de hrană, reprezentând 697 g.

• *Turdus viscivorus* L. 1758 (sturz de vâsc)

Este o specie sedentară, la care se poate constata o migrație locală, pe verticală, din zonele montane înalte spre zonele colinare acoperite de păduri de *Quercus sp.*, infestate cu *Loranthus sp.*

Arealul de cuibărit începe în Maramureș de la limita inferioară a fâgetelor (alt. 700 – 800 m) și ține până la limita superioară a pădurilor (circa 1550 m).

Toamna, pe la sfârșitul lunii septembrie, coboară în pădurile de gorun (*Quercus petraea*) și de stejar (*Quercus robur*), unde se hrănește cu plante proaspete (*Loranthus europaeus*). Până la această dată, specia frecventează pășunile montane foarte bogate în insecte, viermi, melci etc., în stoluri mici de 10 – 15 exemplare. Practic, sturzul de vâsc este prezent în zona montană a Maramureșului în perioada de cuibărire, iar iarna vizitează zonele deluroase. În pădurea Crăiasa, de stejar, sturzul de vâsc era încă prezent la data de 14 IV 1980, deoarece pădurea era bogat infestată cu *Loranthus sp.* La acea dată, mierla neagră și sturzul cântător deja cuibăreau din plin în zona montană. În acest tip de pădure de stejar sturzul de vâsc nu cuibărea.

Și pentru această specie am estimat densitatea. Astfel, în pădurea de amestec fag – molid, mai înainte descrisă, densitatea a fost apreciată la 30 perechi / 100 ha. Densitate similară a fost constatată și în pădurea seculară (100–110 ani) de fag (*Béres și Cherecheș*, 1997). S-a găsit o dominanță numerică de 7,97% și în greutate de 17,32%, respectiv de 4,89% și 10,83%.

În Munții Rodnei, la limita superioară a pădurilor de molid (alt. 1550 m), sturzul de vâsc cânta prima dată la 14 – 15 mai, găsim cuiburi cu ouă în cursul verii.

Cele două specii de sturzi au ariile de cuibărit complementare. Sturzul cântător se întinde mai ales în zonele montane inferioare, iar sturzul de vâsc îndeosebi în zonele montane superioare, lipsind din stejăriș și din gorunet.

Din cele menționate, rezultă că sturzul de vâsc este un element important în ornitocenozele făgetelor și a rășinoaselor.

• *Turdus iliacus* L. 1766 (sturz de vii)

Este o specie de pasaj în România, la fel ca și în Maramureș.

Observațiile noastre, efectuate cu regularitate de-a lungul anilor, au permis stabilirea perioadelor de pasaj și modalitățile de derulare a acestuia. Toamna (octombrie – început de noiembrie) stolurile de sturzi trec peste zonele depresionare ale Maramureșului, iar primăvara în a doua parte a lunii martie și în prima decadă a lunii aprilie. Acest aspect este întărit și de datele capturării cele 4 exemplare de sturz al viilor care se găsesc în colecția Muzeului Maramureșului din Sighetu Marmăției (17 X 1975; 30 III 1978; 30 III 1979; 5 IV 199%); ultima observație de primăvară provine din Pădurea Crăiasa (Béres 1983).

Specia trece prin Maramureș în stoluri mici, de 10–15 exemplare, adesea împreună cu sturzul cântător, prin zonele de dealuri, trecând peste livezi, tufișuri, terenuri cultivate. În timpul pasajului, sturzul viilor se hrănește cu fructele arborilor producători de bace (soc, porumbar, păducel etc.).

Lipsa viilor limitează prezența sa în zonă, dar și pagubele produse acestora.

Concluzii.

1. Toate speciile din Genul *Turdus* prezente în fauna României se regăsesc și în Depresiunea Maramureș (5 specii clocitoare și 1 specie de pasaj), unde beneficiază de habitate favorabile, majoritatea arboricole.

Speciile prezente în Maramureș se deosebesc mult între ele sub aspect fenologic, ecologic și zoogeografic, fiind în general frecvente în zonă.

2. Cele 5 specii din Genul *Turdus* cuibăritoare în Maramureș sunt păsări cu arii de răspândire și cu o frecvență considerabile.

Aceste specii au o importanță deosebită în ornitocenozele din care fac parte, unde sunt specii dominante (cu dominantă numerică și în greutate de peste 5 %). Cel mai tipic caz este în acest sens cocoșarul (*Turdus pilaris*) cu

o dominanță numerică de 21,10 % și cu un consum de 1000–2000g hrană, formată din nevertebrate.

3. Sturzul viilor, specie de pasaj în zonă, are un rol redus în ornitocenozele locale, fiind prezent în zona cercetată doar primăvara și toamna, întotdeauna într-un număr redus și pe perioade scurte de timp. Hrana speciei poate fi considerată nesemnificativă.

BIBLIOGRAFIE

1. ARDELEAN, G., *Fauna de vertebrate în stațiunea Făina (Vaser) și împrejurimi*. Buletin Științific, Seria B, Vol. X, fasc. Biologie – Chimie, Baia Mare, 1993, p. 84–90.
2. ARDELEAN, G., BÉRES I., *Fauna de vertebrate a Maramureșului*, Ed. Dacia, Cluj Napoca, 2000, p. 206–209.
3. BÉRES, I., *Observații asupra repartizării verticale a păsărilor din zona alpină a Munții Rodnei în perioada autumnală (sept.-oct.)*. Ses. Com. St. nat, București, 1969, p. 198–206, Ed. Direcția Muzeelor.
4. BÉRES, I., *Contribuții la cunoașterea unor fenomene ale migrației păsărilor în bazinul superior al Tisei (Depresiunea Maramureșului)*. Centenarul Orădean, Oradea, 1972, p. 783–790.
5. BÉRES, L., *Dovezi documentare pentru cuibărirea sturzului de iarnă (Turdus pilaris L.) în Depresiunea Maramureșului*. Rev. Muz. Anul X., Nr. 3, 1973, p. 230–232.
6. BÉRES, I., *Sturzul de iarnă își extinde arealul în Maramureș*. Vânător. Pesc. Sport., București, Nr. 10, 1973, p. 21.
7. BÉRES, I., *Avifauna cinegetică a Depresiunii Maramureșului și problemele ei ecologice*, Marmăția Nr. 3, 1977, p. 230–232.
8. BÉRES, I., *Contribuții la cunoașterea ornitofaunei Depresiunii Maramureșului*, Marmăția Nr. 4, 1978, p. 391–426. Anuarul Muzeului Județean Maramureș, Baia Mare.
9. BÉRES, I., *Studiu ecofaunistic al păsărilor din orașe, exemplificat cu avifauna municipiului Sighetu Marmăției*, Marmăția Nr. 5–6, 1980, p. 102–114, Anuarul Muz. Jud. Maramureș, Baia Mare.
10. BÉRES, I., *Migrația de toamnă a păsărilor din Maramureș*. Studii și comunicări, Vol. II., Reghin, 1982, p. 591–598.
11. BÉRES, I., *Ornitocenoză unui trup de pădure izolat din Maramureș*. Analele Banatului St. nat. Nr. 1, Timișoara, 1983, p. 117–122.
12. BÉRES, I., *Importanța ornitologică a ecosistemului râului și zăvoaiului Tisei*. Analele Banatului Nr. 3, Timișoara, 1997, p. 31–36.
13. BÉRES, I., *Ornitocenozele etajelor alpine și subalpine din Munții Rodnei*. Analele Banatului Nr. 4., Timișoara, 1999, p. 353–366.
14. BÉRES, I., *Considerații generale asupra ornitofaunei actuale din Carpații Orientali Maramureșeni*. Naturalia IV – V, Studii și Cercetări, Pitești, 2000, p. 163–174.
15. BÉRES, I., CHERECHEȘ D., *Ornitocenozele făgetelor Maramureșene*. Analele Banatului St. nat. Nr.3., Timișoara, 1997, p. 173–183.
16. CĂTUNEANU et. Col., *Nomenclatorul păsărilor din România*, Ed. Acad. R.S.R. Ocrotirea Naturii, Nr. 16/1, 1972, p. 127–145.
17. CIOCHIA, V., *Păsările clocitoare din România*, Ed. Științifică, București, 1994, p. 187–193
18. DOMBROWSKI, E., *Păsările României (Ornis Romaniae)*. Completată, ilustrată și preluată de Dionisie Linția, Biblio. Encicloped. Ed. pt. Literatură și Artă, Vol. I, București, 1946, p. 349–368.

19. FILIPAȘCU, A., *Contribuții la cunoașterea avifaunei Maramureșului*, Rev. Muz., Vol. VII, Nr. 5, 1970, p. 429–430.
20. KORODI GAL, I., *Beiträge zur Kenntnis der Amsel (Turdus merula L.) und zur Ernährungsdynamik ihrer Jungen*, Zoologische Abhandlungen Museum Für Tierkunde in Dresden. Bd. 29, Nr. 4, 1967, p. 25–53.
21. KORODI GAL, I., *Contribuții la cunoașterea reproducerii și hrănirii puilor sturzului cântător (Turdus ericetorum philomelos Brehm)*, Com. Zool., București, 1969, p. 33–50.
22. KORODI GAL, I., *Beiträge zur Brutbiologie und Brutnahrung des Ringdrossels (Turdus alpestris Brehm)*, Trav. Mus. Mist. Nat. "Gr. Antipa", Vol. X, 1970, p. 307–331.
23. KORODI GAL, I., BÉRES, I., *Contribuții la cunoașterea răspândirii și biologiei reproducerii cocoșarului (Turdus pilaris L.) în România*, Stud. Com. SSB, Reghin, 1979, Nr. 189–208.
24. KORODI GAL, I., BÉRES, I., *Contribuții la cunoașterea dezvoltării postembrionare și a hranei puilor de cocoșar (Turdus pilaris L.)*, Stud. și Com., SSB Reghin, Nr. 1, 1979, p. 209–220.
25. MUNTEANU D., *Cercetări asupra populațiilor din bazinul Bistriței, II. Aplicarea metodei traseelor în pădurea de fag*, Lucr. St. Stațiunea "Stejarul", Nr. 359–365, 1968.
26. MUNTEANU D., *Cercetări asupra populațiilor de păsări din bazinul Bistriței. III. Păduri mixte de conifere și de foioase*, Lucrări St. Stațiunea "Stejarul", Nr. 3, 1970, p. 341–345.
27. MUNTEANU D., *Contribuții la cunoașterea avifaunei din Munții Bihorului. "Nymphaea"*, Analele Muz. Țării Crișurilor, Oradea, X, 1982, p. 283–296.
28. PETRESCU A. et. BÉRES I., *Ornithological remarks in the Basins of Iza and Săpânța and the Biosphere Reserve Pietrosul Rodnei, Maramureș (România) in 1995 – 1996*, Trav. Mus. Nat. Mist. Nat "Gr. Antipa", Vol. XXXIX, 1997, p. 379–400.
29. RADU D., *Expansiunea cocoșarului (Turdus pilaris) (Aves) în holarctic și cauzele care au generat-o*, Studii și cerc. de bio., Ed. Acad. Română Tom. 45, Nr. 1, 1967, p. 7–23.
30. WEBER P., MUNTEANU D., PAPADOPOLOU A., *Atlasul provizoriu al păsărilor din România*, Edit. Societatea Ornitologică Română, Mediaș, 1994, p. 108–110.

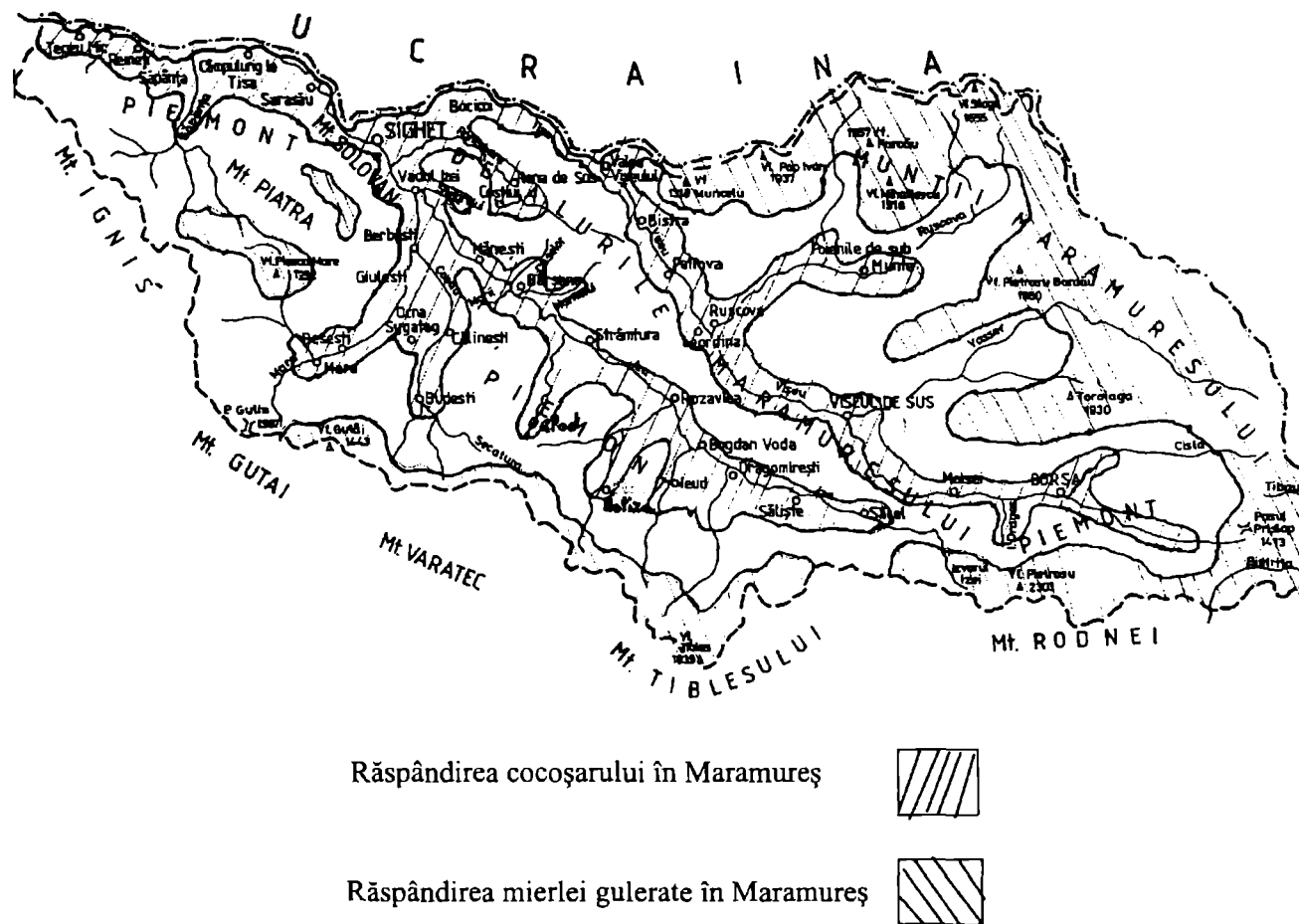
THE TRUSHES (GENUS *TURDUS*) IN THE ORNITHOCENOSES OF MARAMUREȘ DEPRESSION

Abstract

The results of our own research concerning the spreading, the biology and the cenotic role of the 6 species from Genus *Turdus* present in the Maramures Plateau are being notified in this work. Our research has been completed with data published by the regretted ornitologist Korodi-Gál regarding the quantity and the quality of the feeding of the cubs living in the nestle.

The Baia Mare Plateau offers very good habitats for blackbirds and thrushes, which determined a great frequency and density.

This is the reason why the first 5 species identified play a particular role in ornitocenosis they belong to, consuming especially harmful insects.



Harta nr. 1. Arealul de cuibărit al cocoșarului (*Turdus pilaris*) și a mierlei gulerate (*Turdus torquatus*) în Maramureș

PĂSĂRI INELATE CAPTURATE PE TERITORIUL JUDEȚULUI SATU MARE ÎNTRE ANII 1972 – 2002

Lóránd Fazekas

În ultimii 30 de ani în județul Satu Mare au fost capturate 5 specii de păsări - 6 indivizi - inelate în străinătate. Dintre acestea două aparțin la Ordinea Ciconiiformes, trei la Ordinea Falconiformes și unul la Strigiformes. În ordinea anilor capturării acestea sunt următoarele:

Pandion haliaëtus L. (uligan pescar)

La data de 8.10.1972. la est de Carei în hotarul comunei Petrești (47°37' N, 22°22' E) a fost colectat un exemplar femel din această specie. Pasărea purta pe piciorul stâng un inel cu inscripția RIJSMUSEUM STOCKHOLM 92 (1), pasărea fiind inelată în Suedia. Pasărea era mult slăbită și fiindcă a fost observat inelul, cei care au capturat-o au dus pasărea la muzeul orășănesc, unde după câteva zile s-a stins din viață și așa a fost naturalizată. Acum ea se găsește în colecția muzeului orășănesc.

În ultimii 30 de ani în Bazinul Carpatic, de exemplu, au fost capturate și alte exemplare inelate din această specie: la data de 23.02.1975. în hotarul satului Makád (Ungaria), un exemplar suedez (6), la data de 13.09.1980. la Dunaföldvár a fost capturat tot un exemplar suedez (7) și la 20.04.1983. la Pécs iar un exemplar inelat din Finlanda (2). Aceste date concrete dovedesc că în perioada migrației apar regulat câteva exemplare, mai ales din cele singuratic, în Bazinul Carpatic.

În Câmpia Tisei a fost observat un exemplar la Ateaș din Bihor (4). Între anii 1982 – 1985 în martie-aprilie și în septembrie-octombrie au apărut 1-3 exemplare la ferma piscicolă Sacoșu Turcesc județul Timiș (5). În județul Satu Mare prezența speciei a fost sesizată de trei ori de către autori: 3.10.1986, 18.06.1994, 15.04.1995, câte un exemplar la eleșteele de la Bercu.

***Tyto alba guttata* C.L. Brehm (strigă)**

La data de 20.02.1987. un exemplar a fost găsit accidentat la Satu Mare (47°47' N, 22°52' E). Pasărea a purtat un inel pe piciorul drept. După o săptămână de îngrijire ea a pierit și așa după naturalizare a fost așezată într-o colecție particulară. Striga a fost inelată în Ungaria și inelul purta următoarea inscripție:

BUDAPEST HUNGARIA ORNITOLOGIA 413580

***Ciconia ciconia* L. (barză albă)**

Un stupar din Carei în data de 28.08.1995., deplasându-se la stupul său dintre comuna Moftinu Mic și satul Sânmiclăuș, (47°41' N, 22°56' E), sub o linie de înaltă tensiune a zărit o barză albă accidentată mortal. Când a mers mai aproape a observat că pe piciorul stâng barza este însemnată cu un inel. I-a venit ideea de a tăia tarsul și a duce acasă, anunțându-l pe ziaristul orașului care mi-a transmis mie vestea. Așa că după câteva zile piciorul inelat a ajuns în colecția mea. Din textul inelului reiese că pasărea a fost inelată în Polonia.

Inscripția inelului:

POLAND GDANSK STACJA ORNITOLOGICZNA BN 1840

***Ciconia ciconia* L. (barză albă)**

La data de 23.08.1998. pe pășunea comunei Livada (47°52' N, 23°07' E) în apropierea pădurii comunei a popsit un stol de berze, care a cuprins aproximativ 200 de exemplare. Apropiindu-se o furtună păsările s-au adăpostit în copacii din pădure. Patru indivizi au fost loviți de o linie de înaltă tensiune. Dintre aceștia doi au fost numai șocați și după un anumit timp și-au revenit, iar doi s-au accidentat mortal. Observatorul Ieromos István văzând că una este însemnată pe picior cu un inel, a luat jos inelul care la sfârșit a ajuns la mine. Și această pasăre a fost inelată în Polonia.

Inscripția inelului este gravată pe două rânduri:

POLAND VHO 987

VHO 987 GDANSK

***Aquila heliaca* (Sav.) (acvilă de câmp)**

La nord-est de Carei la hotarul comunei Căpleni (47°42' N, 22°30' E) la data de 20.09.1998. a fost capturată o acvilă slăbită care a purtat un inel. Găsitul Mák István a dus pasărea acasă și împreună cu familia a început întărirea fizică a acestei păsări dar nici după două săptămâni ea nu a fost capabilă de zbor. De aceea am dus-o la Satu Mare și doctorul. veterinar Tivadar Csaba a luat-o în tratament. Așa că la 12.10.1998. la marginea pădurii Noroieni – Satu Mare i-am redat libertatea.

Inscripția inelului:

HUNGARIA BUDAPEST MADÁRTANI INTÉZET 608721.

Inelul a fost lăsat pe tarsul acvilei. După informația primită ulterior de la Institutul Ornitologic Ungar acvila era inelată în munții Zemplén, în vara anului 1998.

***Buteo buteo* L. (șorecar comun)**

La hotarul satului Gelu, comuna Terebești (47°42' N, 22°37' E) la data de 31.01.1999. câinii au prins o pasăre răpitoare, un șoricar slăbit, care a purtat două inele. Printr-o cunoștință, după trei zile au adus pasărea la mine și împreună cu un vecin interesat de protecția naturii am început hrănirea sistematică. După 25 de zile la 28.02. la hotarul orașului Satu Mare am început eliberarea dar mai mult de 50-60 de metri ea nu a putut zbura. De aceea, am reluat tratamentul și după o săptămână am încercat din nou eliberarea, dar fără rezultat. Atunci de comun acord cu ceilalți am oferit pasărea Grădinii Zoologice Baia Mare unde a fost primită cu plăcere. Așa am fost asigurați că rămâne în viață, în care nu am greșit fiindcă atunci când în luna iulie am vizitat Grădina Zoologică, șoricarul împreună cu un alt individ s-a odihnit liniștit pe crengile volierului. Această formă de rezolvare a soartei șoricarului era recunoscută și de către inelatorii din Estonia. Este o raritate că pe aceeași pasăre să fie două inele, aparținând la două țări: în Estonia au marcat pe piciorul stâng și în Belarusia pe piciorul drept. În Belarusia a fost inelat la data de 7.09.1998 în regiunea Vitebsk (54°58' N, 29°12' E) de către Syahey Usov.

Inscripțiile inelelor:

1. ESTONIA MATSALU

L. 27951

2. DA 02129

INST ZOOLOGY

MINSK BELARUS

Toate datele inelelor prezentate mai sus au fost transmise la Institutul Ornitologic Român și pentru centrele inelare respective, care au mulțumit pentru transmiterea datelor.

BIBLIOGRAFIE

1. HAMVAS, F., KARÁCSONYI, C., *Păsări oaspeți de iarnă și de pasaj cu areal nordic și carpatin, observate în zona Careiului*, Nymphaea, Culegere de studii și materiale, Oradea, 1975, pag. 264.
2. HARASZTHY, L., SCHMIDT, E., *Külföldi gyűrűs madarak kézrekerülései*, XXXVII. gyűrűzési jelentés, Aquila, 1983, pag. 152.
3. JÁNOSSY, D., JÁNOSSY, L., *Az 1974. évi őszi madármozgás Biharugra környékén*, Aquila, 1974, pag. 264.
4. KOVÁTS, L., *Obsevații avifaunistice în zona Crișurilor între anii 1966-69*, Caiet de cominicări, Muzeul Țării Crișurilor, Oradea, 1970, pag. 8.
5. NEUMANN, E., *Ornitofauna fermei piscicole Sacoșu Turcesc, județul Timiș*, Analele Banatului, Științele Naturii 3. Timișoara, 1997, pag. 91-108.
6. SCHMIDT, E., *Külföldi gyűrűs madarak kézrekerülései*, XXVII. gyűrűzési jelentés, Aquila, 1977, pag. 94.
7. SCHMIDT, E., *Külföldi gyűrűs madarak kézrekerülései*, XXXV. gyűrűzési jelentés, Aquila, 1983, pag. 152.

RINGED BIRDS CAPTURED IN SATU MARE DISTRICT BETWEEN 1972-2002

Abstract

In the last 30 years in Satu Mare district there have been captured 5 species of birds – six birds – were ringed abroad.

Here is a list of these species:

The name of the birds	The country it was ringed	The place it was captured	The date it was captured
<i>Pandion haliaëtus</i>	Sweden	Petrești	8.08.1972
<i>Tyto alba</i>	Hungary	Satu Mare	20.02.1987
<i>Ciconia ciconia</i>	Poland	Moftinu Mic	28.08.1995
<i>Ciconia ciconia</i>	Poland	Livada	23.08.1998
<i>Aquila heliaca</i>	Hungary	Căpleni	20.09.1998
<i>Buteo buteo</i>	Estonia/Belarus	Gelu	31.01.1999

The dates when these species have been captured were sent to the Romanian Ornithological Institute.



Fig. 1. *Aquila heliaca* (Sav.) (acvilă de câmp)
Foto: Lóránd Fazekas



Fig. 2. *Buteo buteo* L. (șorecar comun)
Foto: Lóránd Fazekas



STÂRC CENUȘIU

CULOARUL ESTIC DE MIGRAȚIE DUNĂREAN

Nicolae Onea

Introducere

În literatura de specialitate românească există foarte puține lucrări care tratează fenomenul migrației și rutele de migrație ale păsărilor, cu referiri stricte la teritoriul României (Rudescu 1958; Munteanu 1969; Cătuneanu și colab. 1978; Maties 1986).

Cercetările și studiile realizate în acest sens se pot grupa în două după punctele de vedere adoptate de autori.

a) Primul, inițiat de Rudescu (1958), promovează ideea că există mai multe rute de migrație, mai mult sau mai puțin stricte, care străbat teritoriul României. Astfel, au fost desemnate un număr de 6 drumuri de migrație pe timpul primăverii și 8 pe timpul toamnei. Pentru zona Dunării de Jos drumul de migrație este denumit est – elbic, după regiunea geografică de origine și traiectoria după care se orientează păsările în parcurgerea acestei rute.

O interpretare asemănătoare o regăsim la Cătuneanu (1978), care, preluând în cea mai mare parte hărțile de migrație elaborate de Munteanu (1969), stabilește pentru teritoriul României 9 căi de migrație, atât pentru migrația de primăvară, cât și pentru cea de toamnă. În traseele de migrație conturate de Cătuneanu, drumul de migrație est – elbic își păstrează în întregime valabilitatea.

b) Cel de-al doilea punct de vedere a fost promovat prin cercetările efectuate de Munteanu (1969), care consideră că păsările nu parcurg anumite drumuri de migrație stricte, delimitate rigid pe o anumită traiectorie, ci, dimpotrivă, există fronturi largi de migrație, orientate pe direcția principalelor forme de relief (văi, cursuri de râuri, masive muntoase, țărmuri litorale etc.). Pe aceeași linie, Maties (1986) dezvoltă și aduce noi dovezi în argumentarea științifică a existenței fronturilor de migrație. În această accepțiune nu se mai poate vorbi de un drum de migrație est – elbic (care nu a fost confirmat încă de cercetările întreprinse în acest sens), ci de un front de migrație estic, care urmează cursul văii Dunării, a Prutului și Siretului.

Ținând cont de aceste două direcții existente în literatura ornitologică cu privire la căile de migrație, noi ne raliem ipotezei existenței unor fronturi largi de migrație, considerând că această ipoteză corespunde cel mai bine realității, și de aceea considerăm că pentru cursul Dunării de Jos, putem vorbi de un culoar estic de migrație.

Materiale și metode

Studiul nostru privind migrația păsărilor de apă în zona Dunării de Jos a fost posibil numai prin rezolvarea unor probleme atât de ordin organizatoric, cât și științific. În acest sens au fost parcurse mai multe etape:

1. Alegerea punctelor de observație

În alegerea punctelor de observație s-a avut în vedere ca acestea să acopere întreaga zonă luată în studiu. Astfel, au fost alese trei posturi de observație (figura 1):

- a. PO1, în dreptul localității Călărași
- b. PO2, în Insula Mică a Brăilei (pe linia Stăncuța – Marasu)
- c. PO3, în dreptul localității Brăila (Insula Mare a Brăilei – Smârdan – Macin)

2. Materiale

Principalele “*arme*” ale ornitologului sunt binoclul, determinantul și aparatul de fotografiat. În deplasările noastre am utilizat un binoclu DEKAREM 10x50, CARL ZEISS JENA, un determinant de teren: “*Guide des Oiseaux d'Europe*” (Peterson și colab. 1989) și un aparat de fotografiat ZENIT TTL.

3. Metode de teren

Metoda de lucru utilizată de noi în identificarea păsărilor de apă care frecventează culoarul estic de migrație dunărean a fost *observația directă*, folosindu-ne de binoclul de teren.

4. Selectarea datelor

Deși observațiile noastre în zona Dunării de Jos (și mai ales în Insula Mică a Brăilei) au demarat din anul 1993, de o consistență a acestora, ca rezultat a unei mai bune organizări, putem vorbi din 1997. Din acest motiv, în interpretarea datelor s-au utilizat numai observațiile din intervalul 1997–2000.

Rezultate și discuții

Din punct de vedere al originii, culoarul estic de migrație se desprinde din evantaiul de migrație caucazo – zambeziană, care reprezintă trunchiul

comun din care se ramifică pe parcurs toate rutele de migrație ale Europei de Est.

Culoarul estic de migrație dunărean reprezintă doar un eșantion din trunchiul comun de migrație, care pe teritoriul României se suprapune în mare parte peste cursul Dunării de Jos, începând de la Călărași și până la Galați (figura 1).

Cursul fluviului Dunărea poate fi asimilat cu un ax central al culoarului, fiind un reper geografic ușor de detectat și de urmat de toate speciile de păsări care folosesc această cale de migrație. De remarcat că nu toate păsările de apă migratoare semnalate folosesc această direcție de migrație (N-S sau S-N). Observațiile noastre sugerează că atât pe perioada migrației de primăvară, cât și a celei de toamnă, culoarul estic de migrație dunărean este folosit de numeroase păsări acvatice: cormoranul mare (*Phalacrocorax carbo*), barza albă (*Ciconia ciconia*), barza neagră (*Ciconia nigra*), egreta mică (*Egretta garzetta*), stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*), gârlița mare (*Anser albifrons*) (figura 2), gârlița mică (*Anser erythropus*), gâsca de semănătură (*Anser fabalis*), rața cârâitoare (*Anas querquedula*), rața pestriță (*Anas strepera*), sitarul de mal (*Limosa limosa*), bătașul (*Philomachus pugnax*), fluierarul cu picioare roșii (*Tringa totanus*), fluierarul negru (*Tringa erythropus*). Dacă pentru o parte dintre păsările migratoare menționate prezența lor pe acest culoar este susținută și de datele din literatura existentă, pentru alte specii (cormoranul mare, barza neagră, stârcul cenușiu, rața pestriță și toate limicolele) semnalarea lor s-a făcut mai ales în timpul pasajului de toamnă numai pe baza observațiilor personale. În acest sens ne-am folosit și de datele acumulate în perioada 1991 – 1999 cu privire la migrația păsărilor pe valea Prutului inferior și zona inundabilă dintre orașele Brăila și Galați (Onea 1996b, 1997, 2001b).

Pentru alte specii migratoare observațiile noastre sunt incomplete și nu ne putem pronunța asupra direcției lor de migrație. Se știe faptul că doar anumite specii migrează pe direcția N-S (sau S-N), și cele mai multe migratoare se deplasează în fronturi largi pe direcția NV-SE (sau SE-NV) sau NE-SV (și invers), urmând sau nu anumite formațiuni geografice. Sunt cunoscute trecerile a numeroase păsări acvatice direct peste culmile Carpaților, așa cum fac gârlițele, gâștele, numeroase limicole. Prezența păsărilor acvatice migratoare semnalate de noi, mai ales în Insula Mică a Brăilei, ne determină să considerăm că cel puțin pe un anumit tronson, acestea folosesc culoarul estic de migrație dunărean. Intersectarea culoarului estic cu alte culoare de migrație (cele din partea de vest sau de est), în anumite puncte ale văii Dunării de Jos, este cu siguranță o realitate. Efectuarea unor studii axate strict pe studiul migrației la nivelul întregii țări ar putea să aducă noi

elemente în elucidarea căilor și direcțiilor de zbor pe care păsările migratoare le folosesc.

Nu trebuie omis nici faptul că de o mare importanță în conturarea topografică a culoarului estic de migrație o au și acțiunea factorilor climatici. Dintre aceștia, temperaturile scăzute, nebulozitățile și precipitațiile atât sub forma de ploaie, cât și de lapoviță și zapadă (fenomene care pot fi întâlnite uneori pe parcursul migrației de primăvară), se dovedesc a influența negativ direcția de migrație a păsărilor, acestea putând devia de o parte sau de alta a traseului normal, cu zeci de kilometri (Rudescu 1958; Fisher 1979; Long 1991).

Considerăm că deplasările de o parte și de alta a păsărilor față de axul culoarului pot marca eventual flancurile acestuia. Acestea nu pot fi precizate cu mare exactitate, ele întinzându-se pe distanțe variabile de la câțiva kilometri până la zeci de kilometri. Putem presupune că există o asimetrie a flancurilor față de axul culoarului, în conformitate cu asimetria malurilor Dunării. De asemenea, considerăm că lățimea culoarului era cu mult mai mare în perioada când încă mai exista lunca inundabilă a Dunării. Odată cu îndiguirea malurilor Dunării, marginile externe ale flancurilor de migrație s-au îngustat simțitor (cel puțin pentru majoritatea păsărilor de apă, care sunt mult mai condiționate de existența unui mediu acvatic decât celelalte specii participante la migrație). Din acest punct de vedere considerăm că există o concentrare masivă a speciilor acvatice pe axul central de migrației, respectiv cursul Dunării, și o diminuare numerică a acestora spre flancurile culoarului.

Concluzii

Culoarul estic de migrație dunărean reprezintă unul dintre cele mai importante căi de migrație a păsărilor pe teritoriul țării noastre, folosit atât pe perioada migrației de primăvară, cât și a celei de toamnă. Observațiile noastre privind migrația păsărilor de apă, ne determină să afirmăm că pentru toate speciile de păsări migratoare care folosesc culoarul estic de migrație dunărean, Insula Mică a Brăilei reprezintă o zonă de o deosebită importanță, care le oferă trei mari avantaje:

- loc de popas
- loc de hrănire
- loc de reproducere

Ca loc de popas, Insula Mică a Brăilei are o poziție și un statut aparte, de care se folosesc toate păsările, atât clocitoare, cât și neclocitoare (oaspeți de iarnă: specii oaspeți de iarnă și/sau pasaj (OI-P), specii de pasaj și/sau

oaspeți de iarnă și/sau oaspeți de vară (P-OI-OV), specii accidentale (AC) și oaspeți de vară: specii oaspeți de vară (OV), specii oaspeți de vară în pasaj (P-OV), specii migratoare de pasaj (P), specii oaspeți de vara în deplasare de hrănire (OV-DH)).

Amplasată pe firul apei fluviului, între Călărași și Brăila (Dunărea de Jos), Insula Mică a Brăilei este un reper ușor de detectat.

Odată cu îndiguirea celor două mari bălți dunărene, Balta Borcei și Balta Brăilei, Insula Mică a Brăilei a rămas singura zona umedă funcționabilă în regim de inundabilitate de pe cursul Dunării. În cele trei habitate existente în insulă (acvatic, amfibiu și terestru) păsările de apă găsesc o diversitate de biotopuri, care pot corespunde cu cerințele ecologice ale fiecărei specii, pe care îi folosesc ca locuri de popas pe perioada cât se află în zonă. Speciile strict acvatice caută întotdeauna luciul bălților, în timp ce speciile euritope se orientează spre biotopii de la marginea apei sau spre cei terestri.

Alături de găsirea unor medii prielnice pentru odihnă și refacerea forțelor, de o importanță majoră este și existența unor surse bogate în hrană. Satisfacerea acestor două cerințe vitale reprezintă pentru păsările acvatice migratoare aflate în pasaj condițiile esențiale pentru staționarea într-o anumită zonă.

Ca loc de hrănire, Insula Mică a Brăilei oferă prin mediile sale de viață resurse aproape inepuizabile de hrană, atât de origine animală, cât și de origine vegetală. Pe parcursul unui an, rețeaua hidrografică internă a insulei, reprezentată prin câteva tipuri de ecosisteme acvatice (bălți de diferite mărimi, mlaștini, canale), atrage o faună și o floră de o diversitate care nu mai este întâlnită nicăieri în această structură de-a lungul fluviului până în Delta Dunării. De asemenea, și mediul terestru învecinat oferă la fel de multe posibilități de hrănire pentru acele specii care sunt mai puțin legate de mediul acvatic. Indiferent de apartenența lor la un anumit regim trofic (vegetal, omnivor, animal), toate speciile sunt angrenate în realizarea unor lanțuri trofice, a unei rețele trofice complexe și, implicit a circuitului materiei în zonă

Dacă pentru speciile acvatice migratoare aflate doar în pasaj prin Insula Mică a Brăilei, găsirea unor locuri propice de popas și hrănire sunt singurele condiții pe care le caută, pentru speciile migratoare cuibăritoare oaspeți de vară (OV), se mai adaugă și necesitatea aflării unor biotopuri optime în vederea realizării celei mai importante funcții din lumea animală reproducerea. Observațiile noastre au relevat faptul că majoritatea speciilor cuibăritoare în Delta Dunării cuibăresc și în Insula Mică a Brăilei, ceea ce denotă că aici păsările acvatice găsesc aceleași condiții prielnice de cuibărire și de creștere a puilor.

Având în vedere aceste considerente de ordin general (dar care au la baza observațiile efectuate de noi și detaliate în capitolele anterioare), putem afirma că pentru speciile de păsări de apă migratoare care frecventează culoarul estic de migrație dunărean, Insula Mică a Brăilei reprezintă cea mai importantă zonă umedă unde pot găsi loc de popas, hrană și reproducere.

BIBLIOGRAFIE

1. BATSCI, GY., *Sosirea păsărilor în primavara anului 1908 în România, la Braila*, Aquila, Tom. XV, No. 1-4, 1908, p. 328.
2. BATSCI, GY., *Migrația păsărilor la Braila*, Aquila, Tom. XVI, Nr. 1-4, 1909, p. 312-313.
3. BLONDEL, J., FROCHOT, B., *Pourquoi les oiseaux migrent*, La Recherche, No. 25, Vol. 3, 1972, pp. 621-629.
4. BRUUN, B., DELIN, H., SVENSSON, L., SINGER, A., ZETTERSTROM, D., *Păsările din România și Europa*, Hamlyn Guide, 1999.
5. CĂTUNEANU, I., KORODI GAL, I., MUNTEANU, D., PASCOVSCHI, S., VESPREMEANU, E., *Fauna Republicii Socialiste România, Aves*, Vol. XV, Fasc. 1, Academia RSR, București, 1978.
6. CIOCHIA, V., *Dinamica și migrația păsărilor*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1984.
7. DOMBROWSKI, R., *Păsările României*, vol. I, București, 1946.
8. FISHER, C.A. Jr., *Mysteries of Bird Migration*, National Geographic, Vol. 156, No. 2, 1979, pp. 154-193, U.S.A., Washington.
9. ION, I., STĂNESCU, D., *Ornitologie practică*, Ed. Universității "Al. I. Cuza" Iași, 1992.
10. LINȚIA, D., *Păsările din R.P.R.*, vol. II, Ed. Academiei R.P.R., București, 1954.
11. LINȚIA, D., *Păsările din R.P.R.*, vol. III, Ed. Academiei R.P.R., București, 1955.
12. LONG, E.M., *Secrets of Animal Navigation*, National Geographic, Vol. 179, No. 6, 1991, pp. 70-99, U.S.A., Washington.
13. MATIES, M., *Drumurile de migrație ale păsărilor în România*, Travaux du Museum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa", Vol. XXVIII, București, 1986, pp. 247-264.
14. MULLARNEY, K., SVENSSON, L., ZETTERSTROM, D., GRANT, P., *Bird Guide*, Harper Collins Publishers, London, 2000.
15. MUNTEANU, D., *Metode de cercetare a migrației păsărilor*, Vânătorul și Pescarul Sportiv, Nr. 4, 1966, p. 3-5.
16. MUNTEANU, D., *Bird migration in Rumania*, Bulletin of the British Ornithologists' Club, vol. 89, Nr. 2, 1969.
17. MUNTEANU, D., *Dicționar poliglot al speciilor de păsări din România*, Publicațiile Societății Ornitologice Române, Cluj, 1992, 2001.
18. NĂSTĂSESCU, GH., CEAUȘESCU, I., *Unele aspecte privind bazele ecologice ale protecției avifaunei din Insula Mică a Brăilei*, Ocrotirea Naturii și a Mediului înconjurător, Nr. 1, 1981, p. 81-87.
19. ONEA, N., *Contribuții aduse la cunoașterea ornitofaunei din Insula Mică a Brăilei*, Naturalia, Tom. 1, Pitești, 1995, p. 217-222.
20. ONEA, N., *Contribuții aduse la cunoașterea avifaunei din zona iezelui Dobrule-Insula Mică a Brăilei*, Analele Brăilei, Nr. 2, 1996, p. 551-560.
21. ONEA, N., *Contribuții aduse la cunoașterea avifaunei din Lunca Prutului - Judetul Galați*, Naturalia, Tom. 2-3, Pitești, 1996, p. 383-397.

22. ONEA, N., *Contribuții aduse la cunoașterea ornitofaunei din zona Bălții Vlădești*, Analele Banatului, Nr. 3, Timișoara, 1997, p. 145-148.
23. ONEA, N., *Ornitofauna din Insula Mică a Brăilei* (sub tipar), Analele Brăilei, 2001.
24. ONEA, N., *Păsări migratoare și sedentare din zona inundabilă Brăila – Galați* (sub tipar), Analele Brailei, 2001.
25. PAPADOPOUL, A., *Studii asupra ornitofaunei lezerului Călărași și Sud-Vestul Bălții Borcea (Balta Ialomiței)*, Travaux du Museum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa", Vol. V, București, 1965, pp. 347-380.
26. PAPADOPOUL, A., *Contribuții la cunoașterea migrației și ecologiei Charadriiformelor din România*, Travaux du Museum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa", Vol. VII, București, 1967, pp. 379-396.
27. PETERSON, R., MOUNTFORT, G., HOLLON, P.A.D., *Guide des Oiseaux d'Europe*, Ed. Delachaux et Niestlé, Neuchatel-Paris, 1989.
28. PETRE, T., *Observații ornitologice la Balta Ialomiței și în Rezervația Mănușoaia-Chiciu Popii*, Analele Banatului, Nr. 3, 1996, p. 117-123.
29. RUDESCU, L., *Migrația păsărilor*, Ed. Științifică, București, 1958.
30. VESPREMEANU, E., *Cercetări asupra coloniilor de păsări din zona complexului de bălți Călărași*, Travaux du Museum d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa", Vol. VI, București, 1966, pp. 249-274.

THE MIGRATION CORRIDOR OF THE EASTERN AREA OF THE DANUBE

Abstract

Our study regarding the water-birds migration in the lower Danube area has confirmed the birds movements along the Danube river, in massive fronts of migration. Based on the direct observation, also the ones extracted from the expertise literature, our paper work is proposing for the danubian tronson seized between Calarasi and Galati to be known under the name of the **east danubian migration passage**, replacing the old name of the est-elbic migration passage (unconfirmed route undertaken by the studies made until now). Along this migration passage the Little Island of Braila represents the only area remaining in the free flooding in which the migrator birds, aquatic and unaquatic birds, find the best conditions for resting, breeding and feeding.

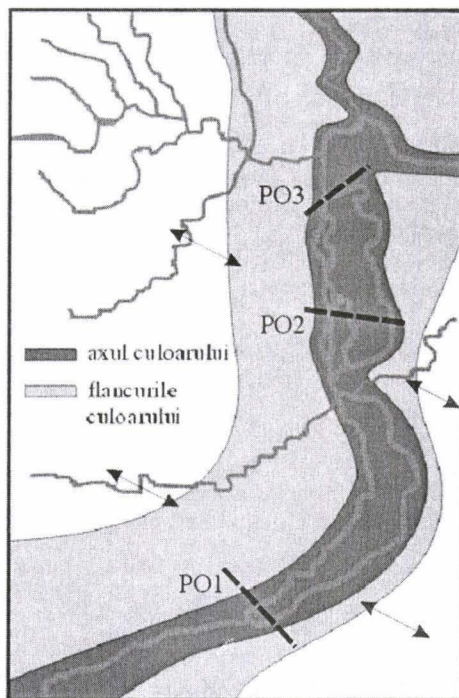


Figura nr. 1 Culoarul estic de migrație dunarean (original)

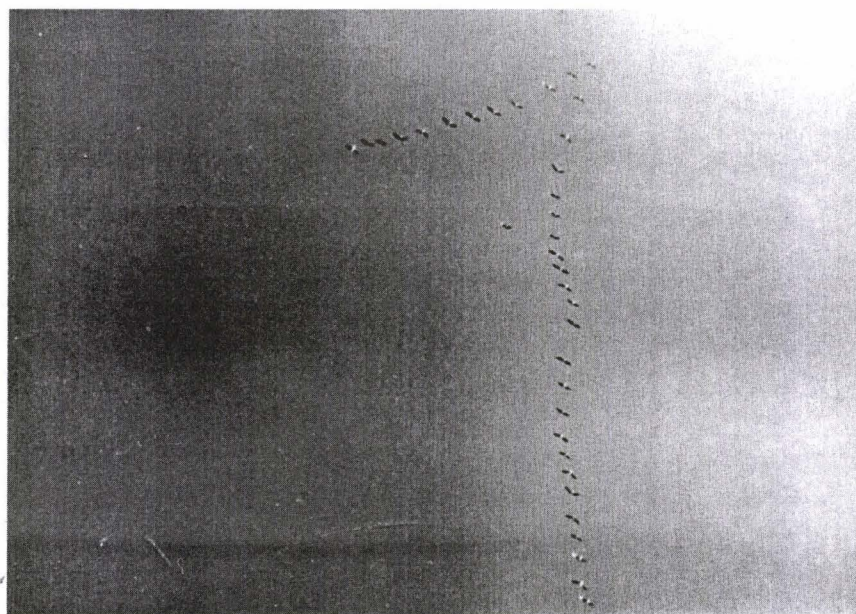


Figura nr. 2 Stol de garlite mari în migrație (Insula Mica a Brailei – original)

CONTRIBUȚII LA STUDIUL AVIFAUNEI LACULUI DUNĂRENI

Gabriel Bănică

Introducere

Una din zonele umede relativ puțin cunoscute din Dobrogea este și lacul Dunăreni. Pe vechiul său nume, Marleanu, acesta este situat în sud-vestul Dobrogei, între satul Dunăreni și Dunăre, având codul U.T.M. (Universal Time Mercator) NJ 69 (Lehrer, A.Z. Lehrer, M.M., 1990).

Este un liman fluviatil al Dunării, probabil o fostă gură de vărsare a unui râu, închisă de aluviunile aduse de Dunăre. Cu o formă aproximativ ovală, are o suprafață de 7,7 hectare și în prezent este utilizat în scopuri piscicole (Găstescu P.; Driga B., 1983; Rădulescu I., Herbst-Rădoi A., 1974).

Partea nordică a lacului este amenajată în câteva bazine piscicole, cu adâncime mică, de obicei bogate în vegetație acvatică și mărginite de brâuri de stuf (*Phragmites* sp.). Sudul lacului își păstrează aspectul natural și cuprinde cea mai mare parte a lacului.

Situat în afara rutelor obișnuite, lacul a fost puțin cercetat din punct de vedere ornitologic, existând relativ puține date publicate până în prezent (Bănică, G., 1997; Bănică, G., 1998). Din acest motiv, am considerat utilă întocmirea unei prime liste avifaunistice a acestui lac, rezultat al observațiilor efectuate a acestui lac, rezultat al observațiilor efectuate de noi în aceste frumoase locuri dobrogene.

Materiale și metode

Au fost efectuate un număr de 5 deplasări în teren, după cum urmează: 12.06.1992, 24.05.1996, 18-19.07.1997, 18-20.08.1997 și 14-15.11.1997. Păsările au fost recensate prin observații directe, realizate cu ajutorul binoclului (10x50) și a lunetei (30x75), atât de pe malurile lacului,

cât și din barcă. De asemenea, pentru cercetări calitative, în august 1997 au fost utilizate și două plase ornitologice, așezate în stufărișul din nordul lacului. Pe 20.08.1997 și pe 15.11.1997 au fost efectuate observații și pe Dunăre, în dreptul lacului.

Rezultate și discuții

Un număr de 87 specii de păsări au fost identificate, majoritatea fiind, bineînțeles, păsări acvatice. Dintre acestea, următoarele specii au fost găsite cuibărind în această zonă: *Tachybaptus ruficollis*, *Podiceps cristatus*, *Podiceps nigricollis*, *Phalacrocorax pygmaeus*, *Ixobrychus minutus*, *Ciconia ciconia*, *Platalea leucorodia*, *Cygnus olor*, *Casarca ferruginea*, *Anas platyrhynchos*, *Aythya ferina*, *Aythya nyroca*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*, *Chlidonias hybridus*, *Galearida cristata*, *Hirundo rustica*, *Delichon urbica*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Lanius collurio*, *Sturnus vulgaris* și *Passer domesticus*.

Lopătarul (*Platalea leucorodia*), a fost găsit cuibărind numai în vara anului 1992, după această dată zona cu stufăriș unde era situată colonia a fost secată, iar păsările au plecat.

Califarul roșu (*Casarca ferruginea*), a cuibărit în împrejurimile lacului în anul 1997, când pe 19 iulie a fost observată pe lac o pereche adultă însoțită de 7 juvenili.

Un caz de cuibărire târzie a chirghitei cu obraz alb (*Chlidonias hybridus*) a fost constatat pe data de 20.08.1997, când au fost găsiți în colonie juvenili. Menționăm că de obicei, la această dată, chirighitele își încep migrația spre sud.

De asemenea, o pasăre mai puțin obișnuită în Dobrogea de sud, a fost un exemplar de ciocănitoare neagră (*Dryocopus martinus*), observat la 15.11.1997 pe un ostrov al Dunării din vestul satului Dunăreni. Remarcăm și prezența a două specii periclitare în Europa, și anume cormoranul mic (*Phalacrocorax pygmaeus*) și rata roșie (*Aythya nyroca*).

Rezultatul observațiilor ornitologice efectuate pe lacul Dunăreni este prezentat în tabelul alăturat, care este și prima listă avifaunistică întocmită pentru această zonă umedă.

Este evident că cercetările noastre nu sunt decât un prim pas în cunoașterea ornitofaunei acestui colț al naturii dobrogene. Observații sistematice se impun a fi efectuate și în continuare, pentru întocmirea unei liste faunistice cât mai complete a acestui lac.

Deși lacul este exploatat din punct de vedere piscicol, faptul că este destul de izolat, relativ în afara rutelor turistice și cinegetice obișnuite, contribuie la menținerea unei avifaune destul de variate și de numeroase.

Astfel, în prezent, lacul Dunăreni este luat în evidența Societății Ornitologice Române, fiind considerat una din Ariile de Importanță Avifaunistică din România (Important Bird Areas).

Observațiile noastre nu ar fi fost posibile fără ajutorul oferit de domnul Dr. Dan Munteanu, Membru Corespondent al Academiei Române al Societății Ornitologice Române și al domnului inginer Florin State, cărora le mulțumim și pe această cale.

BIBLIOGRAFIE

1. BĂNICĂ, G., *Despre cuibăritul califarului roșu în Dobrogea*, „Vânătorul și pescarul român”, nr. 12, București, 7, 1997.
2. BĂNICĂ, G., *Cuibărire târzie la chirighita cu obraz alb*, „Vânătorul și pescarul român”, nr. 4, București: 10, 1998.
3. BĂNICĂ, G., *Observații de ciocănitoare neagră în Dobrogea*, „Migrans”, Vol. 2, Nr. 7, Târgu Mureș: 3, 1998.
4. GĂSTESCU, P.; DRIGA, B., *Lacurile. Geografia României I*, Geografia fizică, Editura Academiei RSR, București: 354.
5. LEHRER, A.Z., *Cartografierea faunei și florei României*, Editura Ceres București: 35, 116, 1990.
6. RĂDULESCU, I., HERBST-RĂDOI, A., *Județul Constanța*, Editura Academiei RSR, București: 51:52, 1974.
7. * * * Observații ornitologice efectuate în câteva A.I.A., Buletin A.I.A., nr. 7, Societatea Ornitologică Română, Cluj-Napoca: 4, 1998.

CONTRIBUTIONS OF THE STUDY OF AVIFAUNA OF THE DUNĂRENI LAKE

Abstract

In the present paper, we present the results of the 5 ornithological trips, made on the Lake Dunareni, a wetland from the south – west Dobrogea (Romania). We have seen 87 species of birds and 22 of them are also nesting here. We made, also, the first list of the birds from this area.

We do think the Dunareni Lake is one of the important wetland in the south of Dobrogea.

Specia	12 iunie 1992	24 mai 1996	18-19 iulie 1997	18-19 august 1997	14-15 nov. 1997	20 august 1997	15 nov. 1997
0	1	2	3	4	5	6	7
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4			40			
<i>Podiceps cristatus</i>	92		54	86	1		
<i>Podiceps grisegena</i>	1		1				
<i>Podiceps nigricollis</i>	23		3	35			
<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	16	2	14	81	47	18	105
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	33		49	68	66		127
<i>Pelecanus onocrotalus</i>					1		
<i>Pelecanus crispus</i>						6	
<i>Botaurus stellaris</i>			1				
<i>Ixobrychus minutus</i>	3	7	16	39			
<i>Nycticorax nycticorax</i>	14		4	15			
<i>Ardeola ralloides</i>	13	6	11	47		1	
<i>Egretta garzetta</i>	24	4	4	39	1	3	
<i>Casmerodius albus</i>				7	31		
<i>Ardea cinerea</i>	1	5	2	7	37	2	22
<i>Ardea purpurea</i>	6	3	5	12		1	
<i>Ciconia ciconia</i>	6	4	6	272		35	
<i>Plegadis falcinellus</i>	11	20					
<i>Platalea leucorodia</i>	44	4					
<i>Cygnus olor</i>	7		9				
<i>Anser albifrons</i>					668		1940
<i>Anser anser</i>				55	210		9
<i>Casarca ferruginea</i>	2		9				
<i>Anas strepera</i>				15			
<i>Anas crecca</i>			10				
<i>Anas platyrhynchos</i>	2	1	68	35	9		6
<i>Anas querquedula</i>	3	2	25	36			
<i>Aythya ferina</i>	137	7	323	127			

0	1	2	3	4	5	6	7
<i>Aythya nyroca</i>	29	4		13			
<i>Circus aeruginosus</i>					1		
<i>Circus cyaneus</i>					3		1
<i>Accipiter brevis</i>					1		1
<i>Buteo buteo</i>					1		
<i>Buteo lagopus</i>					1		
<i>Falco columbarius</i>					2		
<i>Perdix perdix</i>					16		
<i>Phasianus colchicus</i>		1			4		4
<i>Gallinula chloropus</i>	7	3	40	102		2	
<i>Fulica atra</i>	52		484	1220	22		
<i>Vanellus vanellus</i>		2			142		
<i>Calidris ferruginea</i>				2			
<i>Numenius arquata</i>					1		1
<i>Tringa totanus</i>			1	2		1	
<i>Tringa ochropus</i>				1		1	
<i>Larus minutus</i>			3	1	160		
<i>Larus ridibundus</i>	60		186	61	6220	1	33
<i>Larus cachinnans</i>	4	1	4	57	106		15
<i>Sterna hirundo</i>	1	2	25	8			
<i>Chlidonias hybridus</i>	80	24	156	124	4	4	
<i>Chlidonias niger</i>	1						
<i>Streptopelia decaocto</i>	5	8	22	16	40	30	
<i>Cuculus canorus</i>	6	9					
<i>Athene noctua</i>				2	1		
<i>Alcedo atthis</i>			1	5	2	1	2
<i>Merops apiaster</i>		13	10	24		12	
<i>Coracias garrulus</i>	2						1
<i>Dryocopus martius</i>							
<i>Dendrocopos syriacus</i>			1	1			

0	1	2	3	4	5	6	7
<i>Galeria cristata</i>		2	8		2		
<i>Alauda arvensis</i>		8					
<i>Riparia riparia</i>				50		1	
<i>Hirundo rustica</i>	10	10	89	110		30	
<i>Delichon urbica</i>		10	2	60		10	
<i>Motacilla flava flava</i>	2			1			
<i>Motacilla flava feldegg</i>		6					
<i>Motacilla alba</i>			2	3			4
<i>Troglodytes troglodytes</i>					3		1
<i>Oenanthe oenanthe</i>						1	
<i>Turdus merula</i>		4					
<i>Locustella fluviatilis</i>				1			
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	10			6			
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		6	8	10			
<i>Hippolais pallida</i>			1				
<i>Muscicapa striata</i>				1		1	
<i>Parus major</i>					5		3
<i>Oriolus oriolus</i>			1			4	
<i>Lanius collurio</i>	1		1	1		8	
<i>Lanius minor</i>		1	6	3		1	
<i>Garrulus glandarius</i>						2	
<i>Pica pica</i>	3	4	5	4	40		
<i>Corvus frugilegus</i>					600		172
<i>Corvus corone cornix</i>	4	8	8	4	38		14
<i>Sturnus vulgaris</i>			430	606	2500		100
<i>Passer domesticus</i>	10	40	520	300	42		
<i>Passer montanus</i>	10			70	10		
<i>Carduelis carduelis</i>	10	3	10		40		84
<i>Emberiza schoeniclus</i>		1			5		11

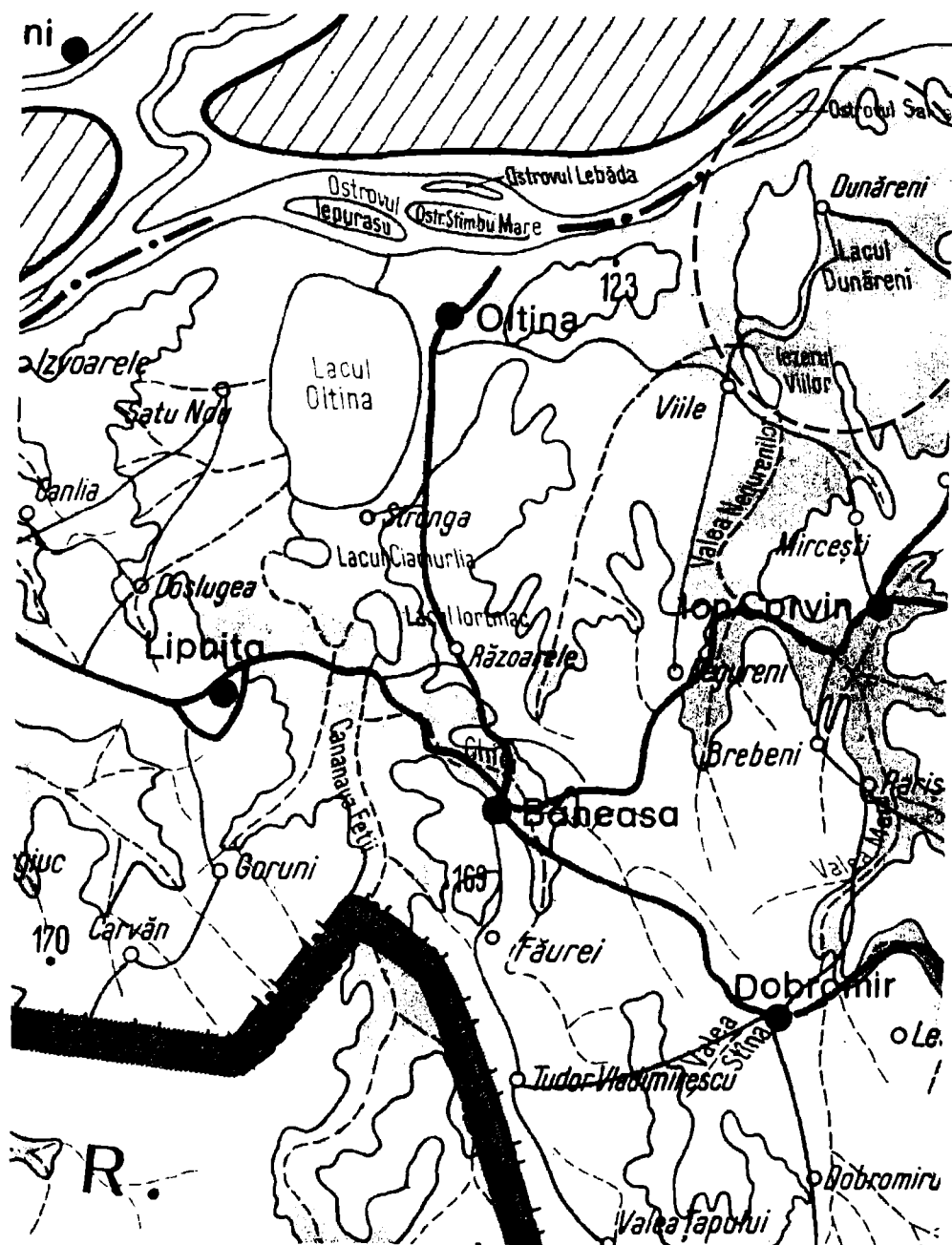


Figura nr. 1. Harta zonei cercetate



Figura nr. 2. Aspecte din Lacul Dunăreni
Foto: Gabriel Bănică

DATE PRELIMINARE DESPRE HRANA ALBINĂRELULUI, *MEROPS APIASTER* (L.), 1758 (AVES: CORACIIFORMES) ȘI RELAȚIILE CU ALTE SPECII CONCURRENTE DIN SUDUL ROMÂNIEI

Petrescu Angela

Merops apiaster este irezistibil atrasă de insectele care zboară, pe care le poate repera de la o distanță mai mare de 100 de m, fiind animal de pradă cu o acuitate vizuală deosebită. Abinăreii sunt păsări foarte bune zburătoare, iar comportamentul de prindere a insectelor este diferit în funcție de situație. Fie așteaptă pe crengi uscate, la înălțime mică, 1-5 m, insecte mai mari, cu zbor greoi, pe care le prinde printr-un zbor scurt și sigur, fie zboară la înălțimi mai mari, 10-30 m, unde vânează insecte zburătoare antrenate de curenții calzi de aer. În mod obișnuit vânează mai multe ore pe zi. Prăzile preferate sunt himenopterele (albine, viespi), coleopterele, odonatele, ortopterele, fluturii. În perioada de reproducere, albinărelul european, ingerează în jur de 35-40 g de hrană/zi (echivalentul a aproximativ 400 de insecte de talia unei albine). Părțile nedigerate sunt regurgitate pe cale orală sub formă de cocoloașe, numite "ingluvii", care sunt eliminate de 3-8 ori pe zi.

Material și metodă

Studiul a fost realizat în colonii de *Merops apiaster* din sudul țării: Poiana, Ciuperceni (1) (Teleorman), Frătești (Giurgiu) (2), Enisala (Tulcea) (3), Litoralul Mării Negre (Olimp, Vama Veche, Eforie Sud) (5), Canaraua Fetii, Negureni, Furnica (Constanța) (4) (Fig. 1), între anii 1990-1998. Materialul cercetat în această lucrare provine de la Frătești, unde am colectat ingluvii regurgitate de adulți, sau am colectat resturi regurgitate de pui.

Pentru aceasta am săpat câteva cuiburi, iar din acestea am colectat resturile de insecte regurgitate de pui. Ele sunt amestecate cu nisip și pot cântări între 1500-3200 g. Am separat insectele de resturile de sol prin cernere printr-o sită cu ochiuri de un 1mm. Resturile mai mici de 1mm le-am separat printr-un ciorpac sub jet de apă și le-am conservat în alcool 70%. Aceste resturi de insecte studiate la lupa binocular clarifică dieta puilor în perioada cât sunt în cuib. Fiecare ingluvie am păstrat-o separat într-un plic de hârtie de dimensiuni mici (5/5 cm), până în momentul când este studiată la lupa binocular.

De asemenea am efectuat observații cu un binoclu Zeiss 15×50, din locuri bine camuflate sau folosind diverse metode de camuflare: acoperirea corpului cu o pânză de culoare verde sau am folosit cortul de observații montat în imediata apropiere a cuiburilor, pentru a observa comportamentul alimentatar (Petrescu, 2000).

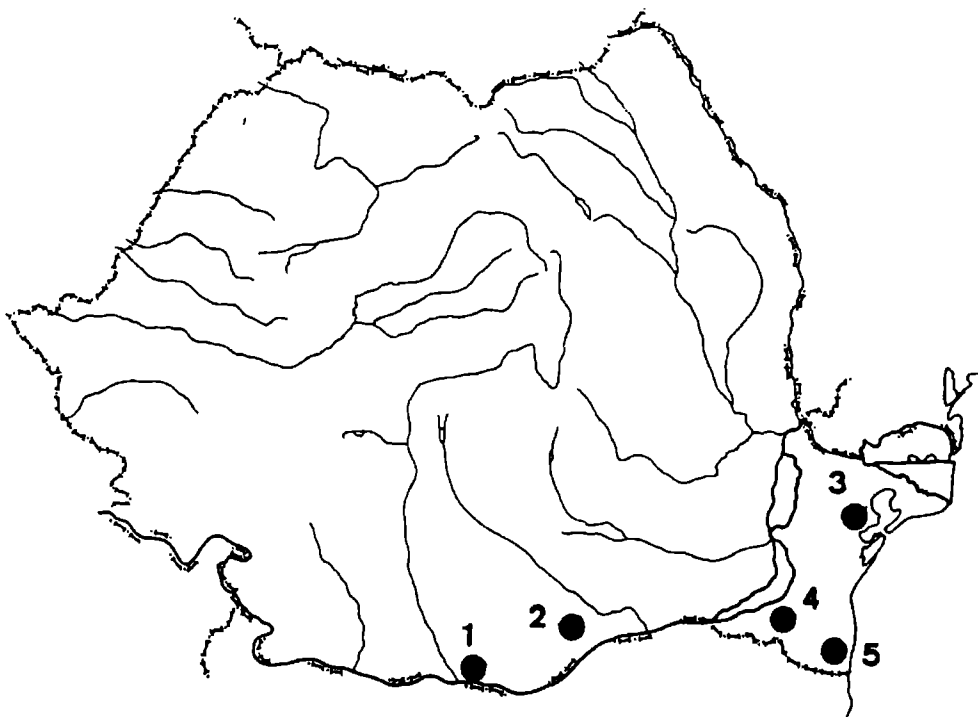


Fig. 1. Harta principalelor localități unde am studiat colonii de *Merops apiaster*

Am determinat Coleopterele până la nivel de specie, gen sau (la unele) numai familie, folosind resturile de elitre, picioare, capsule cefalice, care rămân nedigerate și sunt eliminate întregi. Himenopterele, mai puțin chitinoase decât coleopterele, pot fi determinate după aripile anterioare și poste-

rioare până la nivel de gen și specie, la care se adaugă picioarele, capsulele cefalice, forma ochilor compuși. Odonatele pot fi determinate până la gen după aripi, heteropterele după scutel, picioare, hemielitre, capsule cefalice, iar dipterele numai după aripi, care, ca și la himenoptere, rămân nedigerate. Lepidopterele nu pot fi determinate din ingluvii, aripile friabile ale fluturilor sunt distruse în procesul de digestie 100%.

Identificarea am făcut-o cu ajutorul următoarelor determinatoare: COLEOPTERA: Angelov, P.A., 1976 - 1980; Panin, S., 1955 - 1957; Panin, S., Săvulescu, N., 1962; Reitter, E., 1916; HIMENOPTERA: Ionescu, A. M., 1962; Grasse, P., 1951; Berland, L., 1928, 1940; Goulet, H., Huber, J.T., 1993; Iuga, V.G., 1958; Knechtel, W.K., 1955; Constantineanu, M., 1959; Medvedeva, G.C., 1978; Miklos, M., 1967; DIPTERA: Dobreanu, E., Berteanu, A., Dumitreasă, A., 1962; Lyneborg, L., 1970; HETEROPTERA: Kis, B., 1984; Plavilțikov, N.N., 1957; ORTHOPTERA: Knechtel, W.K., Popovici-Bâsnoșanu, A., 1959; Kis, B., 1978; ODONATA: Cîrdei, F., Bulumar, F., 1965.

Pentru identificare am folosit și material comparativ, fie colectat din teren, fie cel din colecția Muzeului de Istorie Naturală "Grigore Antipa". Determinările mi-au fost confirmate de specialiști în domeniu, cărora le mulțumesc cu acest prilej, pentru ajutorul acordat, pentru sfaturi, pentru idei, pentru literatura pusă la dispoziție, pentru timpul acordat: Dr. Medeea Weinberg, Dr. Laslo Papp (Muzeul din Budapesta), Dr. Cornel Pârvu, Ioana Matache, Rodica Serafim, Dr. Jan Kristofic (Institutul de Biologie, Bratislava). Tot materialul colectat în aceste studii se află în colecția Muzeului Național de Istorie Naturală "Grigore Antipa".

Acolo unde a fost posibil am efectuat și fotografiile cu un aparat "Zenit" și "Soligor", folosind teleobiective de 200x sau 300x la care am adăugat și un teleconverter de 2x.

Rezultate și discuții

Hrana speciei europene, *Merops apiaster*, a fost studiată în Spania (Lletget, 1944 -1945; Herrera, 1974; Martinez, 1984), Franța (Bibier, 1971), Rusia (Dementiev, 1951), Slovacia (Maran, 1958; Randik, 1961, Hachler, 1968), Italia (Pinoli, Violani, 1984), România (Korodi, 1968; Kiss, 1980), Africa (Fry, 1970), fie au fost analize ale conținutului stomacal (Lletget, op.cit.; Kiss, op.cit. Cano, 1960), ale ingluviilor (Marinez, op.cit., Pinoli, op.cit.,) sau prin ligaturări ale puilor din cuib (Korodi, op.cit.). Identificarea prăzilor în nici unul din cele trei cazuri nu este ușoară, de aceea uneori identificarea se poate face până la specie, alteori numai până la gen, sau la o categorie taxonomică mai mare (familie sau ordin).

Tipul prăzilor (categorii taxonomice)

Privind tabelul 1 observăm numeroase diferențe care apar la aceeași specie, în regiuni și țări diferite.

Tabelul 1

Variații ale hranei la *Merops apiaster*, în diferite țări din Europa

	Spania Martinez (%)	România Korodi (%)	România Kiss (%)	România Petrescu (%)	Slovacia Maran (%)	Slovacia Hachler (%)	Italia Pinoli (%)	Franța Biber (%)	Africa Fry (%)
Gasteropoda	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-
Odonata	0,79	13,7	1,80	1,18	10	66	+	+	0,3
Orthoptera	-	1,11	-	-	-	-	++	-	0,4
Isoptera	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
Dermaptera	0,10	-	-	-	-	-	+	-	-
Hemiptera	-	-	0,32	-	-	-	-	-	4,8
Heteroptera	-	5,68		5,88	-	-	+	-	-
Lepidoptera	0,32	5,55	1,50	-	-	2	+	+	0,7
Diptera	3,05	4,82	4,75	1,96	5	-	++	+	1,3
Hymenoptera	81,86	66,22	83,25	33,33	82	30	+++	+	78,9
Coleoptera	13,84	2,92	9,11	57,65	2	3	++	+	13,9
Total pradă	1867	789	-	255	-	-	322	-	-
data	iunie	iulie	iunie	mai	-	-	mai	mai- iunie- iulie	-

În mare, grupurile consumate cu predilecție de *Merops apiaster* sunt: Hymenoptera, Odonata, Diptera, Lepidoptera, Coleoptera și în cantitate foarte mică Heteoptera, Ortoptera, Isoptera, Dermaptera. Dintre Coleoptere câteva familii au fost găsite frecvent în hrana albinărelului: Buprestidae, Staphylinidae, Dermestidae, Curculionidae, Histeridae, Cerambycidae, Carabidae, Silphidae, Hydrophilidae, Scarabeidae, Coprinae, Elateridae, Bruchidae, Scolytinae. Hymenoptere mai frecvente: Formicidae, Eumenidae,

Ichneumenidae, Chalcidoidae, Scolitidae, Bethyloidea, Pompilidae, Sphecidae, Vespidae, Apoidea.

În România, Kiss (op. cit.) a găsit 7 categorii taxonomice preferate de albină. În cele 50 de stomace un procent mare l-a reprezentat grupul himenopterelor și coleopterelor, dipterele și odonatele. Autorul consideră aceste păsări imune la veninul albinelor, dar și la substanțele iritante secretate de *Lytta vesicatoria*, pe care a găsit-o în hrana albinărelui. Consideră de asemenea că în raportul între sexele albinelor consumate predomină masculii slab zburători, de aceea pagubele produse de păsări par să fie mult mai mici, iar ostilitatea cu care sunt tratate de crescătorii de albine nu este justificată. Este cunoscut faptul că specia europeană *Merops apiaster* se hrănește în marea sa majoritate cu insecte înțepătoare din ordinul Hymenoptera (viespi, albine, furnici, etc.) și în special cu *Apis mellifica* (Swift, 1959).

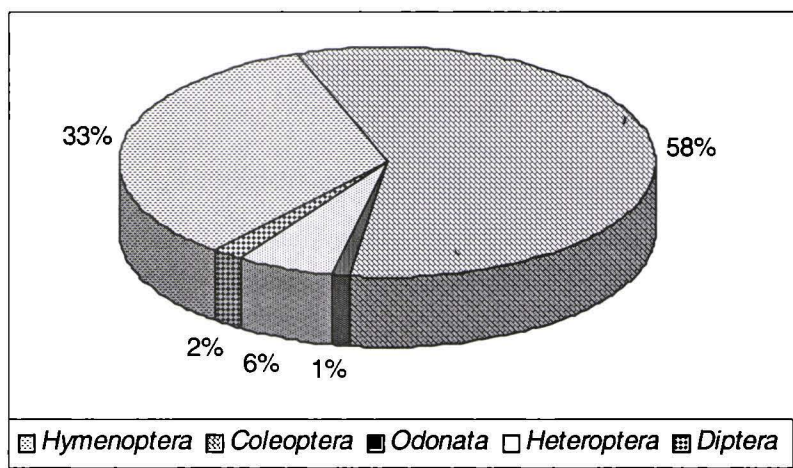


Fig. 2. Hrana albinărelui, *Merops apiaster*, în luna mai, în colonia de la Frățești (Giurgiu)

În studiul nostru, categoriile consumate, în condițiile din sudul țării, în luna mai, sunt (în ordinea preferinței): coleoptere, himenoptere, odonate, heteroptere, ortoptere, diptere, lepidoptere (Fig.2). De asemenea în funcție de frecvența tipurilor de insecte, hrana poate varia lunar. În luna mai, când temperatura este variabilă, sunt frecvente prăzile de tipul coleopterelor, himenoptere care zboară primăvara devreme (Andrenidae, Halictidae, Bombus), diptere mari (Tabanidae, Sirphyidae), heteroptere și odonate (Fig. 3).

Foarte adesea din cauza dificultății determinării speciilor de himenoptere din resturile de hrană, cei mai mulți autori au folosit denumirea generică de "himenoptere", făcându-se des confuzie între numele grupului și cel al albinei, *Apis mellifica*. Cercetarea conținutului stomacului de către

apicultori, care foarte rar au și o pregătire în domeniu, a creat o faimă negativă asupra acestei frumoase păsări.

Confuzia vine de la marea asemănare a aripilor divereselor Apoidee consumate de *Merops*, care nu pot fi determinate decât printr-o cercetare atentă la lupa binocular a fiecărei piese. Rezultatul cercetării noastre a fost uimitor. *Merops*, cel puțin în condițiile actuale, din sudul României, are în dietă multe specii de himenoptere din următoarele familii: Andrenidae, Halictidae, Megachilidae, Colletidae, Melittidae, Anthophoridae și Apidae (Fig. 4).

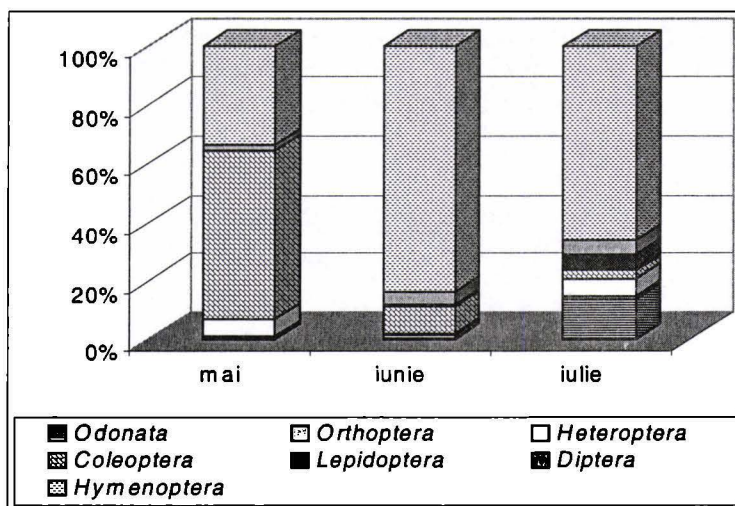


Fig. 3. Principalele grupe de insecte din dieta speciei *Merops apiaster* în lunile mai, iunie și iulie, corespunzătoare sezonului de reproducere în România.

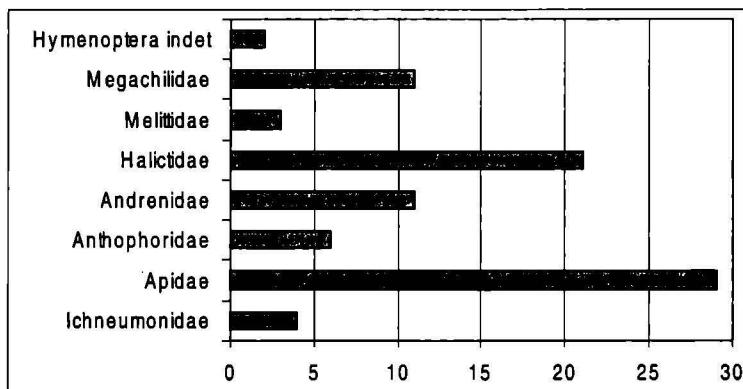


Fig. 4. Familiile de albine din dieta speciei *Merops apiaster* în luna mai, în colonia de la Frățești (Giurgiu)

În luna mai albinărele preferă coleopterele, în special Scarabeidele (Fig. 5), iar himenopterele au un procent mic, în jur de 20%; în luna iunie și iulie cantitatea de himenoptere vânată este mai mare de 70-60%, în această categorie predominând speciile de albine sălbatice și de bondari (*Bombus sp.*, *Xylocopa sp.* etc.). Numărul mare de albine consumat în aceste două luni (iunie-iulie) este legat și de abundența lor în această perioadă. Luna iulie este mai variată din punct de vedere al categoriilor taxonomice preferate (Fig. 3), unde un procent vizibil au lepidopterele, odonatele, dipterele și heteropterele.

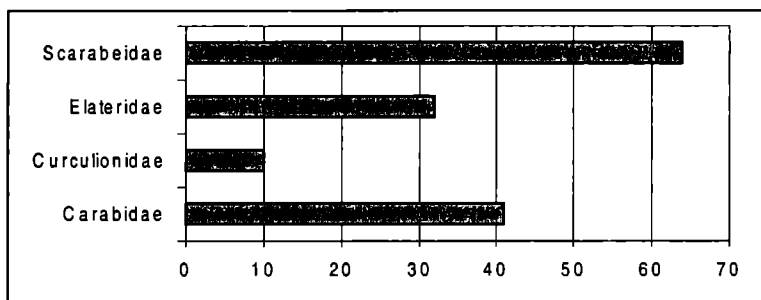


Fig. 5. Familiile de coleoptere din dieta speciei *Merops apiaster* în luna mai, în colonia de la Frățești (Giurgiu)

Competiția pentru hrană cu alte specii insectivore aeriene (*Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Riparia riparia*)

Între populațiile diferitelor specii componente ale aceluiași nivel trofic are loc adesea competiția pentru aceeași sursă de hrană sau, în general, pentru mijloace de existență asemănătoare. De exemplu, *Merops apiaster* este prădător insectivor aerian, consumator de ordin secundar și ocupă același nivel trofic (într-o piramidă trofică eltoniană) cu următoarele specii aeriene insectivore: *Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Riparia riparia* (Hirundinidae, Passeriformes) și *Apus apus* (Apodidae, Apodiformes). Teritoriul de hrănire al acestor 4 specii se suprapune cu cel al speciei *Merops apiaster*, în condițiile din țara noastră, iar între ele există o similaritate ecologică în ceea ce privește preferința pentru habitatele folosite ca terenuri de vânătoare cât și al categoriilor taxonomice utilizate ca hrană.

La o analiză foarte atentă a fiecărei specii (Tab. 2) se pot sesiza o serie de diferențe, ceea ce face ca nișele lor să fie distincte, chiar dacă sunt parțial suprapuse. Diferențierile de tip morfologic, vizează forma ciocului, mărimea lui, greutatea corpului, silueta, lungimea aripilor, suprafața alară. Toate aceste

diferențe morfologice vor influența apariția diferențelor comportamentale, viteza și înălțimea zborului, modul de vânătoare și de prindere al prăzilor, care pot fi diferite de la o specie de pasăre la alta atât din punct de vedere al categoriei taxonomice în care se încadrează, ca mărime, sau ca înălțimea la care zboară.

În observațiile noastre de pe teren, am întâlnit des *Merops apiaster* vânând împreună cu pe *Delichon*, *Hirundo* și *Riparia* și numai în puține cazuri am găsit și pe *Apus* (litoralul Mării Negre), de aceea nu am notat în Tab. 2 hrana drepnelei. Toate cele 4 specii menționate zboară până la înălțimi de peste 50 m, atunci când vânează.

Zborul lor este influențat de densitatea insectelor, nivelul la care zboară insectele și de condițiile de mediu (temperatură, umiditate, ploaie, vânt, soare). În condiții de vânt toate păsările zboară la înălțimi mici de până la 10 m. Urmărind Tab. 2, unde este prezentată componența dietei celor 4 specii constatăm că există o mare asemănare în hrana celor 3 hirundinide. Toate cele trei specii consumă aceleași categorii de insecte, dar așa cum vedem în graficul din Fig. 6, procente în care sunt consumate diferă de la o specie la alta. Aparent, *Merops apiaster* părea să aibă același regim trofic cu cele 3 specii de rândunele. Totuși spectrul trofic al albinărelului este diferit. În hrana acestuia predomină himenopterele, dar cele din ramura apoideelor, care nu sunt deloc vâdate de rândunele.

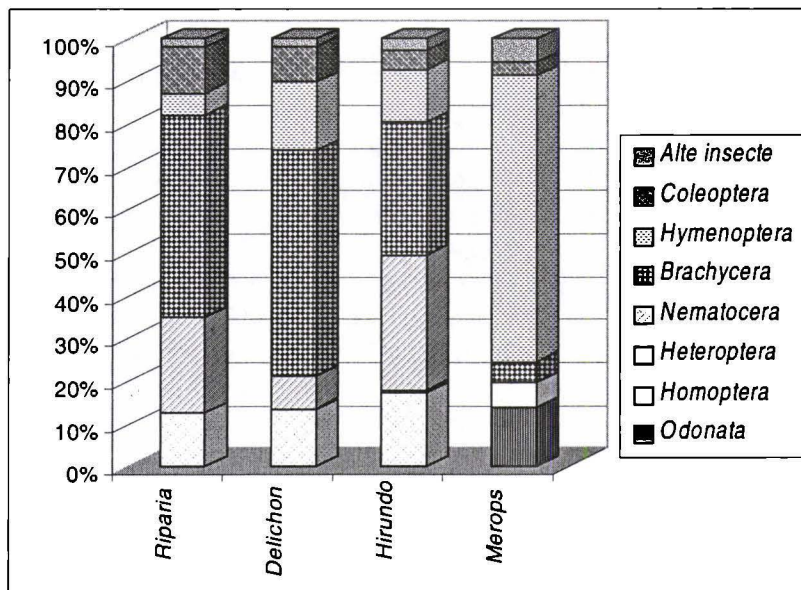


Fig. 6. Principalele grupe de insecte din dieta speciilor *Riparia riparia*, *Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Merops apiaster*

Hrana lăstunului de mal, *Riparia riparia*, lăstunului de casă, *Delichon urbica*, a rândunicii, *Hirundo rustica* și a albinărelului, *Merops apiaster* (după Waugh (1979), Bryant (1975), Pap (1998), Petrescu

Specii Prăzi	<i>Riparia</i>	<i>Delichon</i>	<i>Hirundo</i>	<i>Merops</i>
0	1	2	3	4
EPHEMEROPTERA	+			
PLECOPTERA	+		+	
Leuctridae	+			
Psocoptera	+	+	+	
ODONATA				+
HETEROPTERA	+	+	+	+
HOMOPTERA	+	+	+	
Psyllidae	+			
Aphidoidae	+			
Hemerobiidae	+	+		
Chrysopidae	+	+		
TRICHOPTERA	+			
DIPTERA	+	+	+	+
NEMATOCERA	+	+	+	
Psychodidae	+	+		
Tipulidae	+	+		
Trichoceridae	+			
Culicidae	+	+		
Anosopodidae	+			
Simuliidae	+	+		
Mycetophilidae	+			
Chironomidae	+	+		
Bibionidae	+	+		
Scatopsidae	+	+		
BRACHYCERA	+	+	+	+
Stratiomyidae	+	+		+

0	1	2	3	4
Empididae	+	+		
Dolichopodidae	+	+		
Phoridae	+	+		
Lonchopteridae	+	+		
Syrphidae	+	+		+
Acalypteratae	+			
Schizophora	+	+		
Sepsidae	+			
Opomyzidae	+			
Agromyzidae	+			
Chloropidae	+			
Muscidae	+			+
Cordilurinae	+			
HYMENOPTERA	+	+	+	+
Symphyta	+			
Apocrita	+			
Parasitica	+	+		
Ichneumonidae	+			+
Braconidae	+			
Cynipidae	+			
Chalcidoidea	+			
Pteromalidae	+			
Proctotrupoidae	+			
Platygastridae	+			
Formicoidea	+	+		
COLEOPTERA	+	+	+	+
Staphylinidae	+			
LEPIDOPTERA			+	+

Muștele nematocere și homopterele sunt consumate în procent mare de rândunele și nu se regăsesc în dieta albinărelului, după cum odonatele și ortopterele consumate de abinărei nu se află pe lista de hrană a rândunelelor. Deși sunt categorii taxonomice comune în dieta lor, ca fluturii și muștele brachicere se poate observa cu ușurință că există diferențe semnificative între nișele trofice ale celor două categorii examinate (rândunelele și albinărelulul). O competiție mai accentuată pare să existe între speciile de rândunele.

Concluzii

Merops apiaster este specie insectivoră, polifagă și prădătoare. Are ca hrană preferată: himenopterele, coleopterele, odonatele. Apoideele rămân hrana principală, reprezentate de următoarele familii: Halictidae, Colletidae, Andrenidae, Melittidae, Megachilidae, Anthophoridae și Apidae.

Merops apiaster ocupă același nivel trofic cu următoarele specii aeriene insectivore: *Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Riparia riparia* (Hirundinidae, Passeriformes) și *Apus apus* (Apodidae, Apodiformes). Teritoriul de hrănire al acestor 4 specii se suprapune cu cel al speciei *Merops apiaster*, în condițiile din țara noastră, iar între ele există o similaritate ecologică în ceea ce privește preferința pentru habitatele folosite ca terenuri de vânătoare cât și al categoriilor taxonomice utilizate ca hrană.

Urmărind componența dietei celor 4 specii constatăm că există o mare asemănare în hrana celor trei hirundinide. Toate cele trei specii consumă aceleași categorii de insecte, în procente diferite de la o specie la alta. Aparent, *Merops apiaster* părea să aibă același regim trofic cu cele 3 specii de rândunele. Totuși spectrul trofic al albinărelului este diferit. În hrana acestuia predomină himenopterele, dar cele din ramura apoideelor, care nu sunt deloc vâdate de rândunele. Muștele nematocere și homopterele sunt consumate în procent mare de rândunele și nu se regăsesc în dieta albinărelului, după cum odonatele și ortopterele consumate de abinărei nu se află pe lista de hrană a rândunelelor. Deși sunt categorii taxonomice comune în dieta lor, ca fluturii și muștele brachicere se poate observa cu ușurință că există diferențe semnificative între nișele trofice ale celor două categorii examinate (rândunelele și albinărelulul). O competiție mai accentuată pare să existe între speciile de rândunele (Fig. 6).

BIBLIOGRAFIE

1. BIBER, O., *Contribution a la biologie de reproduction et a l'alimentation du Guepier d'Europe Merops apiaster*, en Camarque. *Alauda*, 1971, 39: 209 – 212.
2. BRYANT, D.M., *Breeding Biology of the House Martin, Delichon urbica*, in relation to aerial insect abundance. *Ibis*, 1975, 117: 180 – 216.
3. CANO, A., *Sobre nidificacion comunal y alimentacion del Abejaruca (Merops apiaster)*. *Ardeola*, 1960, 6: 324 - 326.
4. DEMENTIEV, G.P., GLADKOV, N.A., PTUSHENKO, E.C., SPANGENBEG E.P., SUDILOVSKAIA A.M., *Ptiti Sovetskogo Soiuzu*, vol 1: 504 – 518. Moskva, 1951.
5. FRY, C.H., *Convergence between jacamars and bee -eaters*. *Ibis*, 112: 257 – 259, 1970.
6. HACHLER, E.M., *Über das Brutvorkommen des Bienenfressers (Merops apiaster L.) in Sudmähren*. *Sylvia*, 1968, 15: 239-246.
7. HERRERA, C. M., RAMIREZ, A., *Food of Bee - eaters in Southern Spain*. *Brit. Bird* 67: 158-164, 1974.
8. KISS, J.B., HOHN, K., *Date privind biologia și hrana prigoriei (Merops apiaster) în condițiile bazinului transilvănean*. *Acta Hargitensis, Miercurea-Ciuc*, 1980, 1: 479 – 486.
9. KORODI GAL, I., LIBUS, A., *Beitrage zur kenntnis der brutnahrung des Bienenfressera (Merops apiaster L.)*. *Zool. Abh. Ber. Mus. Tierk. Dresden*, 1968, 29 (10): 95 – 12.
10. LLETGET A., *Base para un metodo de estudio científico de la alimentacion en aves y resultado de analisis estomagos*. *Bol. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 1944–1945, 42: 177 – 197.
11. MARAN, J., *Beitrag zur Kenntnis der Nahrung des Bienenfressers (Merops apiaster L.)* - *Zeitschr. Tierpsychol.*, 1958, 8:169-210.
12. MARTINEZ, C., *Note sur l'alimentation du guepier (Merops apiasterL.) dans une colonie du centre de l'Espagne*. *Alauda*, 1984, 52 (1): 45-50.
13. NEUMANN, H., *Contribuții la cunoașterea biologiei și ecologiei albinerelului (Merops apiaster L.)*, *An. Ban. Șt. Nat.*, Vol. 1, Timișoara, 1983, p. 163-179.
14. PAP, P.L., SZABÓ, D.Z., AMBRUS, L., *Study of the barn swallow's (Hirundo rustica) diet: the question of prey-size*. *Collegium Biologicum* 1, 1998, pp. 49-54.
15. PETRESCU, A., *Data on the feeding frequency of the chickens of Merops apiaster L.1758 (Aves: Coraciiformes) in the southern Romania*. *Trav. Mus. Hist. nat. "Grigore Antipa"*, 2000, 42: 209-219.
16. PINOLI, G., VIOLANI, C., *Primi dati sul trofismo del Gruccione, Merops apiaster*, nidificante in un biotopo della penisola del Sinis (Oristano). *Atti del VII Convegno del Gruppo "G.Gadio" per l'Ecologia di Base Cagliari* 27-29 aprile 1984: 245-249.
17. RANDIK, A., *Die postembryonale Entwicklung des Bienenfressers (Merops apiaster L.)*. *Zool. Listy*, 1961, 10 (24): 59 – 66.
18. SWIFT, J.J., *Le Guepier d'Europe Merops apiaster L.*, en Camarque. *Alauda*, 1959, 27: 97-143.
19. WAUGH, D.R., *The diet of Sand Martins during the breeding season*. *Bird Study*, 1979, 26(2): 123-1128.

**PRELIMINARY DATA CONCERNING THE FOOD OF THE
BEE EATER, *MEROPS APIASTER* L. 1758 (AVES: CORACIIFORMES)
AND RELATIONSHIPS WITH COMPETING SPECIES
IN SOUTH ROMANIA**

Abstract

Merops apiaster is an aerian insectivorous raptor, consumer of second degree and occupies the same level as *Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Riparia riparia* (Hirundinidae, Passeriformes) and *Apus apus* (Apodidae, Apodiformes). Hunting territory of those four species are overlapping with that of *Merops apiaster*. Food of bee-eater is dominated by Apoidean bees (Halictidae, Colletidae, Andrenidae, Melittidae, Megachilidae, Anthophoridae and Apidae), which are not hunted by swallows. Nematoceran flies and Homopterans are not eaten in a great procent by swallows and are missing from the diet of bee-eater, but dragonflies and crickets which are consumed by bee-eaters are absent from diet of swallows. Even there are common taxonomic cathegories in their diet (butterflies, Brachiceran flies) there are evident differences between the ecological niches of swallows and bee-eater. A stronger competition seems to exist between species of swallows.



MĂTĂSAR

ASPECTE ALE MIGRAȚIEI PĂSĂRILOR DE APĂ ÎN DEPRESIUNEA BÂRSEI, TRANSILVANIA, ROMÂNIA

Dan Traian Ionescu

Introducere

Zonele umede necesită actualmente atât cercetări aprofundate de ornitologie, limnologie etc cât și o strictă conservare a habitatelor și componentelor fitocenozelor și zoocenozelor. Dacă este posibil, o parte a ecosistemelor acvatice degradate trebuie refăcute prin programe de reconstrucție ecologică. Până în prezent, România nu a făcut decât “pași mărunți” în aceste domenii, deși deține încă un potențial biologic însemnat, biodiversitatea ecosistemelor sale fiind recunoscută pe plan mondial.

În lucrarea de față se prezintă câteva din rezultatele unor cercetări generale privind ornitofauna acvatică a unor ecosisteme umede din Depresiunea Bârsei, județul Brașov, având ca scop final, întocmirea unor planuri de management pentru aceste teritorii, care vizează în primul rând conservarea habitatelor și a populațiilor de păsări acvatice. Dintre obiectivele avute în vedere în cadrul acestei teme, amintim: evidențierea structurii calitative și cantitative a avifaunei, dinamicii sezoniere, fenologiei, structurii și utilizării habitatelor și biotopilor caracteristici. Totodată, s-au determinat și clasificat factorii de influență a habitatelor și păsărilor și s-au remarcat aspecte ale conservării ornitofaunei pe plan local, regional și european.

În cadrul prezentului material se vor trata doar câteva aspecte ale dinamicii sezoniere a avifaunei acvatice pe aceste teritorii.

Materiale și metode

Aria cercetată: Depresiunea Bârsei este o componentă a marelui complex depresionar cunoscut sub numele de Depresiunea Brașovului, aflat la curbura internă a Carpaților. Este situată relativ în partea centrală a

României, având o poziționare sud – estică în cadrul provinciei Transilvania.

Din întinsul teritoriu al Depresiunii Brașovului ne-am orientat către două ecosisteme acvatice de origine antropică: eleșteele piscicole Rotbav și lacul de acumulare și eleșteele piscicole Dumbrăvița.

Complexul piscicol Rotbav este situat în lunca râului Olt, pe o direcție nord – sud. Codul UTM este LL 87 (10 x 10 km) pentru localitatea Rotbav. Suprafața sa totalizează cca 180 ha din care 160 ha luciu de apă. Ferma cuprinde cinci eleștee mari (cel mai mic are 20 ha, cel mai mare 45 ha) și câteva eleștee de mici dimensiuni, utilizate pentru creșterea puietului. Vegetația este reprezentată de asociații emergente, predominând speciile *Phragmites australis* și *Typha spp.*, existând însă și exemplare izolate sau mici pâlcuri de *Salix spp.* După perioada 1995 – 1996 stufărișul a fost complet distrus pe trei eleștee, suprafața sa reducându-se drastic în prezent pe celelalte bazine.

Complexul piscicol Dumbrăvița cuprinde două componente principale: un lac de acumulare și un sistem de eleștee piscicole. Suprafața totală are cca 310 ha, exceptând eleșteele de pe valea Hoboșel. Lacul Dumbrăvița are 120 ha și a apărut prin bararea râului Homorodul Perșanilor în avalul comunei Dumbrăvița. Codul UTM este LL 76 / 77 (10 x 10 km) pentru localitatea Dumbrăvița. Vegetația emergentă (stuf, papură etc) acoperă în totalitate malul său vestic. În avalul lacului s-au construit 11 eleștee piscicole, variabile ca formă și mărime, având suprafețe cuprinse între câteva hectare și 45,5 ha. Vegetația apare bine dezvoltată doar pe eleșteele cele mai mari, suprafața ocupată de stuf și papură însumând mai multe hectare. Și în acest caz se constată dispariția sa de pe câteva eleștee și restrângerea suprafeței pe altele, fenomen prognozat a se produce și în anii următori.

Metode de cercetare

Pentru surprinderea dinamicii sezoniere a avifaunei și a altor aspecte de fenologie etc s-a utilizat observația directă cu ajutorul binocurilor 7×50, 10×50 și 12×45. Populațiile existente s-au evaluat prin metoda numărării / estimării în puncte de pe traseu ("point count") cu mai multe modificări prezentate parțial în alte lucrări și cu unele adăugiri (Ionescu, 1998, Ionescu, 1999; Ionescu, 2000; Ionescu, *sub tipar*). Modificările față de metoda standard de numărare a păsărilor din puncte fixe au avut la bază mai multe criterii printre care faptul că monitoringul nu a fost un scop al acestor cercetări, dar și datorită unor dificultăți obiective apărute pe teren în timpul observațiilor. Așadar, nu am folosit același traseu la fiecare observație, aceleași

puncte de inventariere, aceleași date, ore, timpi de numărare (timpul de estimare în fiecare punct a variat în limite largi, fiind și sub 5 minute, în funcție de numărul păsărilor, speciilor etc) etc. Am întâmpinat dificultăți la estimări în cazul exercitării vânătorii pe suprafața eleșteelor, existând și alte motive care au generat perturbarea aplicării metodei de numărare / estimare. Ocazional, s-au regăsit păsări inelate în alte zone geografice. Totodată, interpretarea unor rezultate s-a bazat și pe literatura existentă, referitoare la migrație în general și la regăsirile unor păsări de apă inelate în special.

Observațiile proprii s-au efectuat pe suprafața eleșteelor și lacului, pe maluri și porțiunile dintre eleștee, excluzându-se râul Olt, Homorod și Holboșel. În câteva cazuri s-au notat păsările ce staționau pe câmpurile din imediata vecinătate a eleșteelor Dumbrăvița.

Pentru perioada aprilie 1993 – noiembrie 1998 numărul total de ieșiri în teren a ajuns la cca 160; ulterior s-au mai efectuat observații la ambele ecosisteme, însă nu în mod sistematic. Au fost acoperite toate lunile anului și toate aspectele fenologice, majoritatea observațiilor datând din perioadele pasajelor de primăvară și toamnă.

Rezultate și discuții

Migrația este un fenomen de anvergură, caracteristic majorității speciilor de păsări, exceptându-le pe cele strict sedentare. Este expresia periodicității anuale din viața acestor vertebrate, indusă de schimbările ciclice ale anotimpurilor și de modificarea condițiilor de trai dintre zone geografice aflate la latitudini diferite (Weber, 2000).

Din punct de vedere al migrației, Depresiunea Bârsei este considerată de ornitologii care au studiat acest fenomen în România, una din zonele cele mai importante (Mătieș, 1986). Prin partea sud – estică a Transilvaniei din care face parte și Depresiunea Bârsei, cercetătorii au delimitat unul din drumurile principale de migrație care traversează România intracarpatică pe direcție NV – SE. Acesta a fost denumit drumul “Prahovei” (Cătuneanu *et al.*, 1978). Alți cercetători (Ciochia, 1984), conform hărților privind căile de migrație din România, consideră ca rută principală: “drumul Oltului”, ce se desfășoară în lunca inferioară și mijlocie a râului Olt, în special în porțiunea extracarpatică a sa, cu o ramură ce pătrunde în Depresiunea Făgăraș. Valea Prahovei și culoarul Rucăr – Bran sunt două căi importante de migrație ce leagă Depresiunea Bârsei de sudul țării – Câmpia Română (Papadopol & Petrescu, 1990). Rudescu (1958) constată că examinând configurația României, majoritatea păsărilor de apă sunt nevoite să înconjoare Carpații spre vest sau spre est. Pe hărțile privind migrația în țara noastră (Rudescu, 1958)

prezintă drumul “trecătorii Oltului” (mai ales pentru sitari în pasajul de primăvară, iar toamna frecventat și de berze) și drumul “Carpatic”, care așa cum subliniază autorul, vine din regiunea Carpaților (fără a preciza exact traseul său din interiorul lanțului carpatic) peste valea Ialomiței, Munții Dobrogei etc. Această cale de migrație este urmată mai ales de păsări cântătoare, răpitoare, porumbei etc.

Privită spațial, din punct de vedere fizico – geografic, Depresiunea Bârsei reprezintă în mod cert un culoar de migrație datorită poziționării sale la curbura carpatică. Aici se produce o adevărată îngustare a frontului de migrație care traversează Transilvania de la NV la SE, creindu-se așadar “efectul de până”, la intrarea în munți. Păsările acvatice pot urma oricare din căile accesibile de migrație, în special cele de pe văile Prahovei, Teleajenului, Buzăului etc. sau culoarul Rucăr – Bran. Nu trebuie excluse ca și căi relativ intens străbătute de păsări, nici drumurile ce traversează direct munții. Până în prezent nu există studii aprofundate științifice, realizate prin metode moderne de cercetare, asupra migrației (căilor de migrație) păsărilor de apă ce trec prin partea sud – estică a Transilvaniei.

Așezarea complexelor piscicole Rotbav și Dumbrăvița în cadrul Depresiunii Bârsei, dintre care eleșteele Rotbav în lunca Oltului, pe direcția nord – sud, reprezintă principalele puncte de staționare pentru păsările în tranzit, acestea fiind atrase și de oferta trofică existentă. Din punct de vedere trofic sunt avantajate atât păsările adaptate zonelor mlăștinoase, mlaștoase, cu apă puțin adâncă, cât și cele adaptate stufăriilor inundate, porțiunilor de apă liberă de adâncime variabilă etc. În același timp, pe lângă hrană ecosistemul oferă și locuri de odihnă / staționare. Importanța lor este cu atât mai mare cu cât în întreaga Depresiune a Bârsei nu mai există astfel de ecosisteme complexe sub raport structural, al vegetației, suprafeței totale, ofertei trofice, siguranței etc.

Conform observațiilor întreprinse pe durata studiului avifaunistic, migrația cuprinde două perioade principale și anume: o migrație de toamnă (postnupțială) și una de primăvară (prenupțială). Pe lângă aceste intervale de timp, în care au loc treceri masive de păsări acvatice și care se suprapun peste anotimpurile de toamnă și primăvară, în mod deosebit la eleșteele Dumbrăvița s-a remarcat o migrație “de vară”. Desigur, denumirea este improprie, deoarece populațiile speciilor respective se aflau fie într-una din cele două migrații, în perioade timpurii sau târzii, ori efectuau deplasări de vagabondaj, premigrații etc. Aceste tranzitări sunt atipice pentru speciile respective, dar în unele cazuri sunt totuși regulate, apărând an de an. Ca amplasare, trecerea din timpul verii este de mică importanță, chiar dacă numărul speciilor aflate în pasaj, în lunile iunie și iulie îl poate întrece pe cel al clocitoarelor, aflate în acele perioade în plină epocă de cuibărit. S-au

determinat vara, atât exemplare imature, cât și adulți. Dintre aceste specii, exemplificăm: *Phalacrocorax carbo*, *Egretta garzetta*, *Egretta alba*, *Recurvirostra avosetta*, *Calidris ferruginea*, *Philomachus pugnax*, *Limosa limosa*, *Tringa erythropus*, *Tringa totanus*, *Tringa nebularia*, *Tringa hypoleucos*, *Tringa ochropus*, *Tringa glareola*, *Larus melanocephalus*, *Larus minutus*, *Sterna hirundo*, *Chlidonias hybrida* și *Chlidonias niger*. Toate aceste specii au apărut în lunile iunie și iulie.

Dacă se consideră numărul total de specii și populații aflate în tranzit prin cele două complexe piscicole, fie în migrație tipică, fie în vagabondaj, premigrație etc., perioada totală de migrație se desfășoară aproape pe parcursul întregului an cu intensități diferite. În acest sens se observă că speciile de pasaj sunt încadrate în toate aspectele fenologice, cu pondere variabilă.

Două tipuri fenologice caracterizează trecerile în migrație ale păsărilor; în primul rând cel de pasaj, dar și cel al speciilor accidentale. Acestea exploatează toate habitatele și biotopurile eleșteelor din Depresiunea Bârsei, inclusiv terenurile limitrofe.

Legat de timpul de desfășurare al migrației, există deosebiri de la specie la specie și chiar încadrul aceleiași specii, atunci când aceasta este formată din populații de proveniență diversă (din diferite zone geografice, situate la distanțe mari una față de cealaltă). În unele cazuri diferă lunile de pasaj din cadrul aceleiași migrații (postnupțială sau prenupțială) în funcție de familia sau ordinul sistematic. Spre exemplu, durata pasajului de primăvară la rațe se suprapune cel puțin o lună (aprilie) peste pasajul păsărilor limicole. Toamna însă, situația este diferită, în sensul că limicolele au ca interval principal de migrație lunile august și septembrie, iar rațele octombrie – noiembrie.

Timpul de sosire și timpul de plecare al unui individ, -specie / populație sunt deasemenea variabile de la un an la altul, cauzate în parte de factori caracteristici ecosistemelor din Depresiunea Bârsei. Printre cauzele principale caracteristice zonelor umede studiate, care induc aceste diferențe între timpii de sosire / plecare sunt perioadele de îngheț – dezgheț. Astfel, prima și ultima dată de semnalare a speciei într-un anumit an în ecosistemele respective, coincid în unele cazuri, ca perioadă, cu timpul de sosire și de plecare al speciei (populației). Destul de exact au fost surprinse aceste date la speciile care au pătruns pe suprafața bazinelor, imediat după dezgheț (începutul dezghețului, cu primele ochiuri libere de apă) și cele care au părăsit ultimele lacul și eleșteele, în perioada înghețului total. De regulă, pentru Depresiunea Bârsei înghețul este un factor determinant privind părăsirea ecosistemelor de tipul lacurilor și eleșteelor piscicole, cunoscându-se faptul că acest fenomen meteorologic se produce uneori foarte timpuriu. Spre exemplu, în anul 1995, lacul și eleșteele Dumbrăvița au înghețat

complet după 17–20 noiembrie. Dezghețul apelor, deasemenea poate începe relativ târziu, uneori după 15 martie cum a fost cazul lacului și eleșteelor Dumbrăvița în primăvara anului 1996. Chiar în ani consecutivi există diferențe mari privind timpul de sosire și plecare al unor specii în funcție de factorul îngheț. O parte din speciile care ies din aceste ecosisteme în perioada de iarnă nu părăsesc definitiv depresiunea, iernând probabil pe Olt și alți afluenți ai săi. Este cazul câtorva specii de rațe, dar și altor păsări de apă. Primăvara, râurile sunt dezghețate, în timp ce sistemele lacustre, cu apă stagnantă sau lin curgătoare încep să se dezghețe, de regulă în februarie sau martie.

În privința căilor (drumurilor) de migrație ce trec prin Depresiunea Bârsei și a importanței zonei pentru păsările de apă s-a constatat conform observațiilor din cele două ecosisteme, că importanța acestor rute / arii de trecere și staționare în toamnă și primăvară nu este întotdeauna aceeași pentru o anumită specie. Aceste specii (populații), fie nu mai urmează aceleași căi primăvara și toamna, fie importanța rutei este mai mare sau mai mică în unul din cele două pasaje. Fără a lua în calcul durata de desfășurare a migrației unei anumite specii, se vor considera doi parametri de bază pentru comparația celor două migrații din cursul anului, respectiv frecvența (numărul total de înregistrări a speciei sau raportul procentual dintre numărul total de identificări a speciei și numărul total de ieșiri în teren) și abundența speciilor (populațiilor). În urma analizei celor doi parametri, se diferențiază pentru unele specii în mod pregnant, pasajul de primăvară de cel de toamnă. Aceste diferențe sunt cu atât mai evidente cu cât unele specii s-au determinat doar în una din migrații, în unele cazuri cu un număr mare de semnalări (zeci) și cu populații numeroase (tabelul 1).

Din punct de vedere cantitativ, efectivele cele mai mari apar în perioadele de tranzit. Pentru câteva specii considerate puțin frecvente sau chiar rare în interiorul lanțului carpatic și îndeosebi în Transilvania, populațiile maxime semnalate de noi în Depresiunea Bârsei sunt ridicate pentru această provincie a țării. Din această categorie fac parte speciile: *Egretta garzetta* cu un maxim de cca 35 exemplare, *Casmerodius albus* cu un maxim de cca 55 indivizi și *Ciconia nigra* cu un maxim de 45 exemplare. În cazul berzei negre, frecvent se observă grupuri de peste 10 – 20 indivizi la Rotbav și Dumbrăvița, în timpul migrației de toamnă. Și pentru alte păsări de apă populațiile sunt ridicate în pasaj comparativ cu datele existente în Transilvania. Este cazul speciei *Phalacrocorax carbo* care devine tot mai frecvent și care a fost notat cu un maxim de cca 100 indivizi în toamna anului 2001, la eleșteele Dumbrăvița. Numeroase sunt și gârlițele mari (*Anser albifrons*) ce staționează la complexul piscicol Dumbrăvița și a căror populații maxime au atins cca 150 indivizi.

Considerându-se efectivele maxime determinate la speciile ordinului *Anseriformes*, pentru ambele ecosisteme constatăm în primul rând că cele mai multe maxime s-au determinat în lunile tipice de pasaj, atât toamna (octombrie, noiembrie și decembrie) cât și primăvara (martie, aprilie). Nu s-au semnalat populații maxime în timpul cuibăritului (mai, iunie) și în ianuarie. Ca și în cazul precedent, efectivele maxime de păsări limicole (subordinul *Charadrii*) apar în timpul migrațiilor (august, septembrie, aprilie), perioadele de reproducere (mai, iunie, iulie) și cele de iarnă (decembrie, ianuarie, februarie) neavând populații maxime de păsări limicole, cu câteva excepții.

Din cadrul celor două ecosisteme se remarcă câteva situri pe care staționează populații mari în timpul pasajelor. Pentru ordinul *Anseriformes* aceste puncte de mare concentrare sunt lacul de acumulare Dumbrăvița, eleșteul 10 din același complex piscicol și unele eleștee de la Rotbav. Lacul Dumbrăvița conferă securitate maximă rațelor și găștelor datorită mărimii sale, fiind în același timp loc de înoptare și hrănire, iar după unele observații și de năpărlire. Eleșteul 10 pe lângă suprafața sa relativ mare (35 ha) prezintă vegetație bine dezvoltată și ochiuri de apă în mijlocul păpurișului și stufului. Pe acest eleșteu staționează în condiții de securitate rațele și găștele. În perioada migrației de toamnă, ochiurile de apă și vegetația sunt ocupate de *Anas platyrhynchos*, *A. crecca* etc care sunt în siguranță raportat la vânători, răpitori etc. Pentru limicole, stârci, berze, pescăruși etc sunt optime oricare din bazine, indiferent de procentul de acoperire cu vegetație, formă etc condiția fiind un nivel scăzut al apei sau alternanța zonelor cu apă și a celor măloase, eleșteele complet secate.

Privind în ansamblu migrația din Depresiunea Bârsei, cunoștințele asupra provenienței populațiilor diferitelor specii migratoare și a culoarelor principale de trecere sunt foarte puține. S-ar contura totuși existența a trei culoare principale de migrație: nordic (pe direcția nord – sud), nord – estic (pe direcția nord – est – sud – vest) și nord – vestic (pe direcția nord – vest – sud – est), populațiile păsărilor respective, care urmează aceste căi sunt clocitoare în zonele nordice ale Europei (Peninsula Scandinavică, Germania etc) și în Rusia (taigaua siberiană și alte regiuni). Astfel, exemplare aparținând la câteva specii inelate în diverse regiuni geografice, au fost regăsite în Depresiunea Bârsei. Dintre acestea, amintim: un individ de *Ciconia ciconia*, inelat ca pui la cuib, în Germania și reprins la Râșnov în septembrie 1979 (Radu, 1997), un exemplar de *Anas platyrhynchos*, inelat ca juvenil în Oka – Ryazon (Rusia) și împușcat la Hăghig, pe Olt, în decembrie 1979 (Radu, 1997) și un individ de *Larus ridibundus* inelat în Finlanda și împușcat la Bod, în apropierea râului Olt (decembrie, 2001, observație personală). Există în același timp și câteva berze albe inelate ca pui în Depresiunea Bârsei și regăsite în puncte foarte diferite geografic, precum: sudul, centrul și

nord – estul României, Africa etc (Cătuneanu, 1999). Exemplarele respective s-au găsit după mai mult de un an, aceste date furnizând mai mult informații despre dispersia tineretului.

Pe lângă traseele urmate în migrație, se diferențiază și punctele de concentrare ale diferitelor specii de păsări de pe rutele de migrație, cum este cazul berzei albe lângă orașul Codlea, într-o zonă în care mai ales toamna apar grupuri mari, începând cu luna iulie. Berzele negre se concentrează în locurile tipice de hrănire, respectiv pe sectoarele eleșteelor secate parțial în timpul recoltării peștelui. Unindu-se punctele obligate de popas ale câtorva specii sau cele de concentrare constantă, multianuală și utilizând metode moderne de investigație a fenomenului de migrație, se pot trasa căile regionale și locale de pasaj, care cuprind teritorii mai restrânse.

Concluzii:

- cele două complexe piscicole reprezintă situri de concentrare pentru numeroase specii de păsări acvatice ce traversează în migrație Depresiunea Bârsei;

- importanța celor două arii se datorează și efectivelor populațiilor ce staționează aici, dintre care unele sunt considerate ridicate pentru Transilvania (*Phalacrocorax carbo*, *Egretta garzetta*, *Casmerodius albus*, *Anser albifrons* etc);

- este necesară realizarea unui plan de management pentru cele două complexe, care să vizeze în primul rând conservarea habitatelor și a populațiilor de păsări în tranzit (pe lângă conservarea populațiilor reproductive), în prezent întocmindu-se documentația necesară pentru declararea ca zonă specială avifaunistică a lacului de acumulare Dumbrăvița și a altor eleștee;

- pentru identificarea exactă a traseelor de migrație ce leagă Depresiunea Bârsei de Transilvania și sudul României, pentru identificarea altor puncte de maximă concentrare și a provenienței populațiilor de tranzit, trebuie efectuate cercetări ulterioare mai complexe.

BIBLIOGRAFIE

1. CĂTUNEANU, I., KORODI GAL, I., MUNTEANU, D., PAȘCOVSCHI, S., VESPREMEANU, E., *Fauna R.S.R. Aves (Păsări)*, XX, 1, Ed. Academiei R.S.R., București, 1978.
2. CĂTUNEANU, I., *Istoricul cercetărilor efectuate pe teritoriul României asupra migrației păsărilor prin metoda inelărilor, până la înființarea Centralei Ornitologice Române, și fazele acesteia de dezvoltare în perioada 1939–1970*, Publicațiile Societății Ornitologice Române, Cluj-Napoca, 1999.

3. CIOCHIA, V., *Dinamica și migrația păsărilor*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1984, 36–37.
4. CIOCHIA, V., GOGU-BOGDAN, M., MARINOV, M., SZABÓ, J., SZABÓ, Z., KOHL, ȘT., KISS, A., KISS, B.J., *Câteva aspecte asupra situației și activității principalelor specii de găște din România*, Lucrările celei de a 3-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Metode și Mijloace Biologice și Biotehnice, Brașov, 1996, 401–404.
5. IONESCU, D.T., *Aspecte actuale privind situația păsărilor de apă din Țara Bârsei*, Lucrările Simpozionului “Arii de Importanță Avifaunistică din România”, Cluj-Napoca, 1997, 60–62.
6. IONESCU, D.T., *Contribuții la studiul structurii și dinamicii păsărilor din unele zone umede ale Depresiunii Bârsei*, Lucrările cele de a 4-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Metode și Mijloace Biologice și Biotehnice, Brașov, 1998, 375–379.
7. IONESCU, D.T., *Contributions to the study of the waterfowl from Dumbrăvița Lake and ponds (Bârsa Depression)*, Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research, 1, Sibiu, 1999, 191–195.
8. IONESCU, D.T., *Waterbirds assemblage and ornithofauna dynamic (1997–1999) of the hydroenergetic reservoir from Voila, Făgăraș Depression, Romania*, Acta oecologica, 1–2, Sibiu, 2000, 75–82.
9. IONESCU, D.T. *Some aspects of the Black stork (Ciconia nigra) migration in the south – east Transylvania (Romania)*, (sub tipar).
10. MARTON, K., PAPP, T., SZABÓ, J. jun., *Migrația găștelor în Podișul Transilvaniei*, Milvus, 2, Târgu Mureș, 1995, 14–16.
11. MĂTIEȘ, M., *Les routes de migration des oiseaux en Roumanie*, Travaux du Museum D'Histoire Naturelle “Grigore Antipa”, XXVIII, București, 1986, 245–263.
12. PAPADOPOL, A., PETRESCU, A., *L'avifaune de la zone de la ville de Bucarest et des ses environs; aspects ecologiques et evolution a travers les annes*, Travaux du Museum D'Histoire Naturelle “Grigore Antipa”, XXXI, București, 1990, 427–443.
13. RADU, D., *Raport al Centralei Ornitologice Române asupra înelărilor și regăririlor de păsări inelate, 1975 – 1988*, Publicațiile Societății Ornitologice Române, Cluj-Napoca, 1997.
14. RUDESCU, L., *Migrația păsărilor*, Ed. Științifică, București, 1958, 105–124.
15. WEBER, P., *Aves Histriae – Avifauna zonei Histria Rezervația Biosferei Delta Dunării*, Ed. Aves, Odorheiu – Secuiesc, 2000.

ASPECTS OF AQUATIC BIRD MIGRATION IN THE BÂRSA DEPRESSION (TRANSYLVANIA, ROMANIA)

Abstract

In this paper we present some results about migration aspects of a general avifaunistical study on two fish pond areas from Bârsei Depression (Brașov county, Romania). These ecosystems are the fish ponds from Rotbav and the lake – fish ponds farm from Dumbrăvița. They are important stop over areas for many birds species (some of these with large populations and a few species have one of the biggest densities from the whole Transylvania) that migrate through Transylvania. We conclude that is necessary to implement a management plan for these areas for the

conservation of the habitats and the ornithofauna. From a phenological and ecological point of view the migratory / transitory water birds are very important component of the Rotbav and Dumbrăvița aquatic ecosystems.

Tabelul 1.

Importanța comparativă a migrației postnupțiale și prenupțiale pentru unele specii (Rotbav și / sau Dumbrăvița)

Specia		Migrația			
		Postnupțială		Prenupțială	
		Frecvența	Abundența*	Frecvența	Abundența
1	<i>Gavia arctica</i>	+	+		
2	<i>Podiceps ruficollis</i>	+	+		
3	<i>Egretta garzetta</i>	+	+		
4	<i>Casmerodius albus</i>		+		
5	<i>Ciconia nigra</i>	+	+		
6	<i>Anser albifrons</i>	+	+		
7	<i>Anas penelope</i>				+
8	<i>Anas acuta</i>			+	
9	<i>Anas querquedula</i>			+	+
10	<i>Aythya ferina</i>				+
11	<i>Bucephala clangula</i>		+		
12	<i>Philomachus pugnax</i>				+
13	<i>Gallinago gallinago</i>	+	+		
14	<i>Tringa glareola</i>	+	+		
15	<i>Chlidonias leucopterus</i>	-	-		

+ : specia are o frecvență/abundență mai mare în pasajul de toamnă (primăvară);

- : specia nu s-a identificat în migrația de toamnă (primăvară);

* : abundența s-a considerat ca numărul total de indivizi/dată de observație, însumându-se toate efectivele notate la datele de observație.

NOTĂ PRIVIND PREZENȚA SPECIEI *DRYOCOPUS MARTIUS* IN BUCUREȘTI

Andrei Giurginca, Liviu Vănoaica

Introducere

Dryocopus martius L., 1758 reprezentată în fauna noastră prin subspecia nominală (Papadopol A., 1973), este răspândită nu numai în întregul lanț al Carpaților, dar și în zonele învecinate, extracarpatiche (între 200 și 400 m altitudine, inclusiv cele din Banat și Dobrogea) ca și în pădurile mai dese din Câmpia Română (Ilfov): Băneasa (Papadopol A., Mândru C., 1977), Snagov (Papadopol A., 1980), Comana (Papadopol A., Petrescu A., 1995).

Deși este cunoscută ca specie cuibăritoare rară în Ilfov (Papadopol A., Tălpeanu M., 1979) la Snagov (Papadopol A., 1980) și Comana (Papadopol A., Petrescu A., 1995), *Dryocopus martius* nu era cunoscută până în prezent din București (această specie nefiind citată în cea mai recentă lucrare privind avifauna capitalei – Papadopol A., Petrescu A., 1991). Prezenta notă reprezintă prima semnalare a ciocănitorii negre în interiorul Bucureștiului.

Material și metode

Suportul faptic al acestei note este reprezentat de către observațiile personale ale autorilor în intervalul februarie 1998 – februarie 2001. Observațiile au fost efectuate cu ajutorul unui binoclu de 15 x 50.

Rezultate și Discuții

Data și locul observațiilor de *Dryocopus martius* sunt sintetizate în Tabelul 1.

Data	Parcul			
	Parcul Herăstrău	Parcul Tineretului	Grădina Botanică	Piața Victoriei
20.II.1998	1 ♂			
30.XII.1998	1 ♂			
28.X.2000		1 ♂		
25.XI.2000	1 ♀			
			1 ♂	
			1 ♂	
				1 ex.
	1 ♂			

Așa cum se poate observa din Tabelul 1, majoritatea păsărilor observate sunt masculi, singurul individ căruia nu i-am putut determina sexul fiind acela observat deasupra Pieței Victoriei, deși silueta și modul de zbor ne-au indicat în mod cert prezența unei ciocănitori negre. De asemenea, remarcăm că observațiile sunt concentrate în perioada noiembrie – februarie, așadar în perioada eratismului hivernal.

Credem că aceste păsări provin din pădurile din apropierea Bucureștiului – Pădurea Snagov și Pădurea Comana. Este cunoscut faptul că *Dryocopus martius* a cuibărit în Pădurea Snagov (Papadopol A., 1980), dar în prezent nu credem că ar mai cuibări acolo: în cadrul unei serii de observații efectuate de către noi la începutul lunii iunie 1993 nu am găsit nici un indiciu al prezenței ciocănitorii negre în Snagov. În ceea ce privește Pădurea Comana, date mai recente (Papadopol A., Petrescu A., 1995) susțin cuibăritul acestei specii. Este așadar posibil ca exemplarele observate de noi în interiorul Bucureștiului să provină din Pădurea Snagov și Pădurea Comana. Nu excludem însă posibilitatea ca păsările observate să provină din pădurile montane.

Mulțumiri

Dorim să mulțumim domnului dr. Andrei Kiss pentru onoarea de a ne invita să publicăm această modestă contribuție în volumul omagial dedicat personalităților Dionisie Linția și Emil Nadra.

1. PAPADOPOL, A., *Contributions à la connaissance complexe des pics (Picidae) en Roumanie*. Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa". XIII, București, 1973, p. 387–409.
2. PAPADOPOL, A., *L'avifauna de la zone du complexe forestiere et lacustre de Snagov (Roumania)*. Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa", XXII, București, 1980, p. 495–522.
3. PAPADOPOL, A., MÂNDRU, C., *Contributions à la connaissance de l'espèce Dryocopus martius (L.) (Aves, Picidae), en Roumanie*. Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa". XVIII, București, 1977, p. 309–326.
4. PAPADOPOL, A., PETRESCU, A., *L'avifaune de la ville de Bucarest et de ses environs: aspects ecologique et evolution à travers de les annees*. Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa". XXXI, București, 1991, p. 427–443.
5. PAPADOPOL, A., PETRESCU, A., *Lacustrine and forest complex Comana (Romania), a very important area in the avifauna dynamics*. Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa", XXXV, București, 1995, p. 609–626.
6. PAPADOPOL, A., TÂLPEANU, M., *Considerations phenologiques et ecologiques sur les oiseaux du departament d'Ilfov*. Trav. Mus. Hist. Nat. "Gr. Antipa". XX, București, 1979, p. 423–440.

BRIEF NOTE ON THE PRESENCE OF THE SPECIES *DRYOCOPUS MARTIUS* IN BUCHAREST

Abstract

The authors record for the first time the presence of *Dryocopus martius* inside several parks of Bucharest (Herăstrău Park, Tineretului Park, The Botanical Garden) and Victoriei Plaza.



RÂNDUNICĂ

COLECȚIA DE ORNITOLOGIE ADAM BUDA LA MUZEUL DE ISTORIE NATURALĂ DIN SIBIU

Cornel A. Popescu

În Europa secolului al 19- lea frământările social- politice generează și apariția unor curente ideologice manifestate în toate domeniile. Așa se naște și “ iluminismul ” care se materializează în aspirația spre cunoaștere, spre știință. Expansiunea spre limitele verticale- filozofice se conjugă cu cea spre limitele orizontale- mediul înconjurător. Apare analiza raportului om- mediu. De aici se decantează și înțelegerea și studiul amănunțit al naturii și locuitorilor ei.

Era de așteptat ca ecourile acstor idei să pătrundă și în zone de pe atunci integrate spațiului occidental: Banatul, și Ardealul. Aici, pentru răspândirea ideilor, se publică lucrări cu caracter descriptiv, chiar științifice, de mineralogie, paleontologie, botanică, zoologie, astronomie, etc. Ulterior , ideile se cristalizează în colecții particulare, apoi instituționalizate, prima dată în școli cum a fost cea de ornitologie de la Colegiul Bethlen din Aiud.

După anul 1800 apar mai mulți colecționari de piese ornitologice, mai bine fundamentați în activitatea de observare, colecționare și preparare. Așa este prof. Nikolaus Zeyk (1810-1854) din Aiud, ing. Friedrich Wilhelm Stettner (1800- 1871) și dr. Wilhem Knöpfler (1811- 1880) din Deva, iar din zona Hațegului farmacistul Karl Wagner, moșierul Alexius Buda (1815-1901) și fiul său Adam, Otto Herman din Cluj. Trebuie remarcat faptul că la Sibiu nu a existat în acea vreme un ornitolog în adevăratul înțeles al cuvântului. Ing. Fr. W. Stetter, când părăsește Deva mutându-se la Sibiu se ocupă în cadrul Societății Ardelene de Științe Naturale de ornitologie, iar colecția sa de păsări naturalizate (528 piese) devine în anul 1853 prima mare colecție a Societății.

Alexius Buda, moșier în comuna Rea de lângă Hațeg, vânător, colecționar de păsări naturalizate și elev în tehnica preparării al lui Fr. W. Stettner

avea în preajma revoluției de la 1848 o colecție ornitologică de 157 specii în 214 exemplare. Din mai multe cauze, însă, anii următori îi vor fi nefavorabili și colecția se va distruge. Fii lui , Karol și Adam învață cu tatăl lor nu numai să îndrăgească mediul natural al împrejurimilor Hațegului, dar și să naturalizeze păsări și mamifere.

Buda Adam (1840- 1920) a fost inițiat în ornitologie și de contele Koloman Lazar din Bințiș și Otto Herman de la Cluj. După terminarea studiilor făcute la Orăștie și Sebeș, el se stabilește pe moșia tatălui unde se ocupă de gospodărie. A fost un vânător pasionat și bun preparator, de asemenea colecționar, atât de păsări naturalizate, cât și de fluturi, insecte și alte piese zoologice, cochili, fosile și minerale. A organizat cu piesele sale expoziții, a participat la conferințe, a călătorit din Egipt la Marea Moartă, iar în Europa de la Capul Nord și insulele Spitzbergen până în Grecia.

După 65 de ani de activitate neobosită își donează o parte din colecția de ornitologie Muzeului "Gr. Antipa" din București și Școlii de Băieți din Hațeg. Restul colecției este vândut în anul 1919 "Asociațiunii Astra" și ajunge la Muzeul Central "Astra" din Sibiu. Aceasta cuprindea atunci un număr de 500 piese.

Cu timpul, din lipsa unui specialist, a unui spațiu corespunzător, stabil, piesele în mare parte se deteriorează.

Lovitura capitală o primește colecția la 15 aprilie 1950 când prin HCM nr. 399 se dispune dizolvarea Asociației " Astra". Piesele sunt împrăștiate la diverse școli din Sibiu. Din fericire, însă în anul 1956 printr-o dispoziție a Ministerului Învățământului un număr de 300 piese naturalizate sunt transferate la Muzeul de Istorie Naturală din Sibiu. Este remarcabil faptul că ele sunt în stare destul de bună ținând cont de anul care au fost preparate, iar așa cum se vede în inventar au datele destul de complete.

BIBLIOGRAFIE

1. BUDA, A., *Ergänzende Daten zum Artikel "Altberühmte Vogelsammlungen in Siebenbürgen"* (Date complementare la articolul "Colecții vechi, renumite de păsări din Transilvania"). Aquila, Budapesta, 1917, pg. 295-296.
2. BUDA, A., *Hunyadmegye területén előforduló madarak jegyzéke* (Catalogul păsărilor prezente în Comitatul Hunedoarei). A hunyadmegyei történeti és régészeti társulat évkönyve. I., 1882, pg. 105-138.
3. BUDA, A., *Die Verminderung unserer Vogelwelt in den letzten 50 Jahren* (Scăderea efectivului păsărilor noastre în ultimii 50 de ani). Aquila, Budapesta, 1906, pg. 162-168.
4. DOCUMENTELE ASOCIAȚIUNII ASTRA, nr. 393, 656/1919; nr. 166/1920. Arhivele Statului Sibiu.

5. DOMBROWSKI, R., *Păsările României (Ornis Romaniae)*. Vol. I, București, 1946, pg. 17.
6. GEORGESCU, I., *Adam Buda de la Galați (1840- 1920)*. Transilvania, Sibiu, 1920, pg. 177-184.
7. GEORGESCU, I., *Protocoalele de cumpărare "Asociațiunea..."*. Transilvania, Sibiu, 1920, pg. 58.
8. GEORGESCU, I., *Muzeul Central al "Asociațiunii"*. Transilvania, Sibiu, 1920, pg. 124.
9. GEORGESCU, I., *Din problemele "Asociațiunii"*. Transilvania, Sibiu, 1920, pg. 125.
10. GEORGESCU, I., *Raportul general al comitetului central... în anul 1919*. Transilvania, Sibiu, 1920, pg. 565- 648.
11. POPESCU, C., *Secția de științe naturale din cadrul Muzeului Central al Asociațiunii "Astra"*. Simpozion științific național "Muzeul Astra la 90 de ani". Sibiu, 1995, Nepublicat.
12. POPESCU, C., *Piese rare din colecția ornitologică a Muzeului de Istorie Naturală din Sibiu ca puncte de reper*. Anal. Muz. Banat. 3, Timișoara, 1997, pg. 268-275.
13. POPESCU, C., *Colecția ornitologică a hațeganului Buda Adam- Biografie- Hațeg 750*, Hațeg, 1998, pg. 190-199.
14. POPESCU, C., *Constituirea, evoluția și importanța patrimoniului ornitologic al Muzeului de Istorie Naturală din Sibiu*. Stud. Com. Șt. Nat., Muzeul Național Brukenthal, nr. 27, Sibiu, 1998, pg. 225-237.
15. SALMEN, H., *Die Ornis Siebenbürgens (Păsările Transilvaniei)*, vol. I, p. 22- 77, vol. II, Köln- Viena, 1980, pg. 891.
16. SCHENK, J., *Altberühmte Siebenbürgische Vogelsammlungen (Colecții vechi, renumite de păsări din Transilvania)*. Aquila, p. 175-195, Budapesta, 1916, pg. 468- 482.
17. SCHENK, J., *Die Reste der Alexius Buda'schen Sammlung in Bethlen- Kollegium in Nagyenyed (Resturile colecției Alexius Buda în Colegiul Bethlen din Aiud)*, Aquila, Budapesta, 1919, pg. 127-128.
18. * * *, *Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen vereines für Naturwissenschaften zu Hermannstad (Dezbateri și comunicări ale societății transilvane de științe Naturale din Sibiu)* Sibiu 1859, nr.12; 1866, nr. 16, pg. 224; 1867, nr. 5, pg. 258.
19. WOLTERS, H.E., *Die Vogelarten der Erde. (Speciile de păsări din toată lumea)*, vol. I și II, ed. Parey, Hamburg și Berlin, 1975-1982.

THE ADAM BUDA ORNITHOLOGICAL COLLECTION IN THE NATURAL HISTORY MUSEUM OF SIBIU

Abstract

Starting from the setting up of the interest in nature and its inhabitants from the region of Banat and Transylvania in the eighteen and nineteen century, the author tries to notice Buda Alexius and especially his son Adam as remarkable birds- collector.

The life of Buda Adam, a friend of nature, animals and birds, collector and preserver of biological samples is represented through his ornithological collection.

Remains of his collection belong now to the Natural History Museum in Sibiu. The catalogue of birds collection completes the work.

Inventarul pieselor din colecția BUDA ADAM

Nr. crt.	Nr. inv.	Ordin	Familie	Specie	Sex/ Vârsta	Locul	Data
0	1	2	3	4	5	6	7
1.	1489	Otidiformes	Otididae	<i>Tetrax tetrax</i> (L.)	-	-	-
2.	1484	Otidiformes	Otididae	<i>Otis tarda</i> (L.)	M	Livezeni	1869
3.	1494	Gruiformes	Gruidae	<i>Grus grus</i> (L.)	M	-	-
4.	1495	Gruiformes	Gruidae	<i>Grus grus</i> (L.)	M. juv.	Totești HD	21.11.1878
5.	1516	Ralliformes	Rallidae	<i>Crex crex</i> (L.)	F	Câlnic HD	3.08.1863
6.	1499	Ralliformes	Rallidae	<i>Rallus aquaticus</i> (L.)	M	Crișeni HD	8.04.1863
7.	1506	Ralliformes	Rallidae	<i>Porzana porzana</i> (L.)	M	Bretea Rom. HD	24.05.1861
8.	1507	Ralliformes	Rallidae	<i>Porzana porzana</i> (L.)	F	Drașov HD	4.09.1863
9.	1508	Ralliformes	Rallidae	<i>Porzana pusilla</i> (Pall.)	M	Miercurea HD	20.08.1862
10.	1509	Ralliformes	Rallidae	<i>Porzana pusilla</i> (Pall.)	M	Cunța HD	1857
11.	1524	Ralliformes	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i> (L.)	M	Hațeg HD	24.05.1861
12.	1525	Ralliformes	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i> (L.)	M	Crișeni HD	21.05.1862
13.	1530	Ralliformes	Rallidae	<i>Fulica atra</i> (L.)	M	Bințiți HD	11.03.1862
14.	1181	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podiceps grisegena</i> (Bodd.)	-	Straja HD	26.04.1867
15.	1173	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Podiceps cristatus</i> (L.)	M.ad.	Hațeg HD	16.05.1862
16.	1191	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Dytes nigricollis</i> (Br.)	Ad.	-	-
17.	1192	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Dytes nigricollis</i> (Br.)	M	Rea HD	9.04.1895
18.	1193	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Dytes nigricollis</i> (Br.)	M	Râu de Mori HD	6.04.1881
19.	1194	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Dytes nigricollis</i> (Br.)	-	-	7.04.1895
20.	1195	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Dytes nigricollis</i> (Br.)	-	Râu de Mori HD	6.04.1881
21.	1196	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Dytes nigricollis</i> (Br.)	-	Rea HD	9.04.1895
22.	1197	Podicipediformes	Podicipedidae	<i>Dytes nigricollis</i> (Br.)	M	Rea HD	20.04.1895

0	1	2	3	4	5	6	7
23.	1198	Podicipediformes	Podicipedidae	Dytes nigricollis (Br.)	F	Rea HD	9.04.1895
24.	1199	Podicipediformes	Podicipedidae	Dytes nigricollis (Br.)	-	Rea HD	9.04.1895
25.	1206	Podicipediformes	Podicipedidae	Tachybaptus ruficollis (Pall.)	M	Breteia Rom HD	7.11.1860
26.	1207	Podicipediformes	Podicipedidae	Tachybaptus ruficollis (Pall.)	M	Plopi HD	5.10.1863
27.	1208	Podicipediformes	Podicipedidae	Tachybaptus ruficollis (Pall.)	F	Breteia rom. HD	9.04.1863
28.	1381	Charadriiformes	Scolopacidae	Scolopax rusticola (L.)	M	Breteia rom. HD	31.03.1862
29.	1382	Charadriiformes	Scolopacidae	Scolopax rusticola (L.)	M	Ruși HD	7.10.1863
30.	1383	Charadriiformes	Scolopacidae	Scolopax rusticola (L.)	M	Breteia rom. HD	12.10.1867
31.	1384	Charadriiformes	Scolopacidae	Scolopax rusticola (L.)	-	-	-
32.	1310	Charadriiformes	Scolopacidae	Puilomachus pugnax (L.)	M	Streja HD	10.1863.
33.	1311	Charadriiformes	Scolopacidae	Puilomachus pugnax (L.)	M	Bățâlar HD	15.05.1862
34.	1312	Charadriiformes	Scolopacidae	Puilomachus pugnax (L.)	M	Coastele nordice	29.05.1882
35.	1313	Charadriiformes	Scolopacidae	Puilomachus pugnax (L.)	F	Drașov HD	27.02.1862
36.	1292	Charadriiformes	Scolopacidae	Erolia ferruginea (Pall.)	F	Măceș HD	20.05.1862
37.	1293	Charadriiformes	Scolopacidae	Erolia ferruginea (Pall.)	-	-	-
38.	1294	Charadriiformes	Scolopacidae	Erolia ferruginea (Pall.)	-	-	-
39.	1295	Charadriiformes	Scolopacidae	Erolia ferruginea (Pall.)	-	-	-
40.	1297	Charadriiformes	Scolopacidae	Pelidna alpina (Brehm.)	M	Măceș HD	7.10.1863
41.	1298	Charadriiformes	Scolopacidae	Pelidna alpina (Brehm.)	M	Măceș HD	14.05.1866
42.	1387	Charadriiformes	Scolopacidae	Gallinago gallinago (L.)	M juv.	Măceș HD	2.11.1863
43.	1393	Charadriiformes	Scolopacidae	Gallinago media (Lath.)	M	Strei- Plopi HD	30.04.1863
44.	1362	Charadriiformes	Scolopacidae	Limosa limosa (L.)	M	Hațeg HD	25.03.1865
45.	1363	Charadriiformes	Scolopacidae	Limosa limosa (L.)	M	Rea HD	9.04.1892
46.	1366	Charadriiformes	Scolopacidae	Limosa lapponica (L.)	M	-	30.04.1892
47.	1398	Charadriiformes	Scolopacidae	Lymnocyrtes minimus (Brünn)	M	Strei- Plopi HD	16.12.1860
48.	1374	Charadriiformes	Scolopacidae	Numenius arquata (L.)	M	Peștenița HD	5.10.1892

0	1	2	3	4	5	6	7
49.	1376	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Numenius tenuirostris</i> (Vieill.)	M	Totești HD	28.08.1863
50.	1377	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Numenius tenuirostris</i> (L.)	F	Cunța HD	25.08.1863
51.	1322	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa erythropus</i> (Pall)	M	Streja HD	24.08.1863
52.	1323	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa erythropus</i> (Pall)	F	Streja HD	14.08.1865
53.	1325	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa totanus</i> (L.)	F	Breteia Rom. HD	28.03.1863
54.	1333	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa nebularia</i> (Gunn.)	M juv.	Breteia Rom. HD	15.08.1861
55.	1337	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa ochropus</i> (L.)	M	Câlnic HD	7.08.1863
56.	1329	Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa stagnatilis</i> (Bechst.)	F	Măceș HD	26.04.1866
57.	1400	Charadriiformes	Haematopodidae	<i>Haematopus ostralegus</i> (L.)	M	Anglia	16.12.1873
58.	1355	Charadriiformes	Recurvirostridae	<i>Himantopus himantopus</i> (L.)	M.	Măceș HD	10.05.1862
59.	1286	Charadriiformes	Vanellidae	<i>Vanellus vanellus</i> (L.)	M	Căneaga HD	29.04.1863
60.	1287	Charadriiformes	Vanellidae	<i>Vanellus vanellus</i> (L.)	F	Măceș HD	18.09.1862
61.	1288	Charadriiformes	Vanellidae	<i>Chettusia gregaria</i> (Pall.)	M	Rusia de sud	04.1883
62.	1280	Charadriiformes	Charadriidae	<i>Pluvialis squatarola</i> (L.)	F	Strei-Sîngeor. HD	29.05.1864
63.	1270	Charadriiformes	Charadriidae	<i>Eudromias morinellus</i> (L.)	M	Totești HD	11.04.1863
64.	1262	Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius alexandrinus</i> (L.)	-	Ungaria	6.04.1890
65.	1279	Charadriiformes	Charadriidae	<i>Charadrius apricarius</i> (L.)	M juv.	Rea HD	13.10.1867
66.	1255	Charadriiformes	Glareolidae	<i>Glareola pratincola</i> (L.)	M	Strei-Sîngeor. HD	17.05.1866
67.	1447	Charadriiformes	Laridae	<i>Larus canus</i> (L.)	-	Streja HD	13.09.1866
68.	1448	Charadriiformes	Laridae	<i>Larus canus</i> (L.)	M juv.	Breteia Rom. HD	23.12.1861
69.	1435	Charadriiformes	Laridae	<i>Larus argentatus</i> Pont.	F juv	Breteia Rom. HD	3.12.1864
70.	1430	Charadriiformes	Laridae	<i>Larus argentatus</i> Pont.	Ad.	Anglia	21.12.1883
71.	1429	Charadriiformes	Laridae	<i>Larus marinus</i> L.	M	Groenlanda	-
72.	1454	Charadriiformes	Laridae	<i>Larus minutus</i> Pall.	F juv.	Breteia Rom. HD	14.08.1864
73.	1455	Charadriiformes	Laridae	<i>Larus minutus</i> Pall.	M ad.	Streja HD	5.05.1864
74.	1456	Charadriiformes	Laridae	<i>Larus minutus</i> Pall.	Ad.	Streja HD	8.05.1864

0.	1	2	3	4	5	6	7
75.	1461	Charadriiformes	Laridae	Chroicocephalus ridibundus (L.)	M	-	24.03.1863
76.	1462	Charadriiformes	Laridae	Chroicocephalus ridibundus (L.)	M	Plopi HD	5.12.1873
77.	1408	Charadriiformes	Sternidae	Chlidonias niger (L.)	-	Streja HD	13.08.1863
78.	1409	Charadriiformes	Sternidae	Chlidonias niger (L.)	-	Breteia Rom. HD	9.05.1864
79.	1413	Charadriiformes	Sternidae	Chlidonias leucopterus (Temm.)	M	Breteia Rom. HD	14.08.1864
80.	1414	Charadriiformes	Sternidae	Chlidonias hybrida (Pall.)	-	Breteia Rom. HD	1902
81.	1417	Charadriiformes	Sternidae	Chlidonias hybrida (Pall.)	-	-	-
82.	1425	Charadriiformes	Sternidae	Sterna hirundo L.	-	Măceu HD	5.05.1864
83.	1426	Charadriiformes	Sternidae	Sterna hirundo L.	-	Măceu Hd	5.05.1864
84.	1427	Charadriiformes	Sternidae	Sterna hirundo L.	-	Strei- Sîngeor. HD	30.05.1864
85.	1428	Charadriiformes	Sternidae	Sterna paradisaea Pont.	M	Groenlan-da	-
86.	1477	Alciformes	Alcidae	Uria lomvia (L.)	M	Groenlan-da	14.12.1873
87.	1470	Alciformes	Alcidae	Alca torda L.	M	Groenlan-da	1873
88.	1479	Alciformes	Alcidae	Fratercula arctica (L.)	M	Buda-pesta (?)	1862
89.	1229	Gaviiformes	Gaviidae	Gavia stellata (Pont.)	M	Pui HD	25.12.1860
90.	1230	Gaviiformes	Gaviidae	Gavia stellata (Pont.)	-	Hațeg HD	17.02.1897
91.	1224	Gaviiformes	Gaviidae	Gavia arctica (L.)	M	Ruși HD	1895
92.	1225	Gaviiformes	Gaviidae	Gavia arctica (L.)	M	Breteia Rom. HD	16.11.1864
93.	1155	Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	Microcarbo pygmeus (Pall.)	-	Breteia Rom. HD	1856
94.	1148	Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax carbo (L.)	M	Ruși HD	27.07.1861
95.	1150	Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	Phalacrocorax aristotelis (L.)	M ad.	Anglia	1.12.1883
96.	1165	Pelecaniformes	Sulidae	Morus bassanus (L.)	M ad.	Ins. Törör (Atl.)	21.06.1881
97.	1160	Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelecanus onocrotalus L.	-	Breteia Rom. HD	15.12.1865
98.	1161	Pelecaniformes	Pelecanidae	Pelecanus onocrotalus L.	-	Biscaria HD	12.1854
99.	689	Strigiformes	Strigidae	Tyto alba (Scop.)	-	Bățâlar HD	29.01.1866
100.	642	Strigiformes	Strigidae	Asio otus (L.)	M ad.	Cunța HD	5.09.1863

0	1	2	3	4	5	6	7
101.	643	Strigiformes	Strigidae	<i>Asio otus</i> (L.)	Ad.	Rea HD	20.11.1896
102.	644	Strigiformes	Strigidae	<i>Asio otus</i> (L.)	Juv.	Ruși HD	30.04.1851
103.	675	Strigiformes	Strigidae	<i>Strix uralensis</i> Pall.	M	Breteia Rom. HD	26.09.1861
104.	675	Strigiformes	Strigidae	<i>Strix uralensis</i> Pall.	-	Rea HD	11.10.1890
105.	630	Strigiformes	Strigidae	<i>Bubo bubo</i> (L.)	M	Sf. Gheor-ghe HD	27.11.1861
106.	660	Strigiformes	Strigidae	<i>Athene noctua</i> (Scop.)	-	-	-
107.	737	Falconiformes	Falconidae	<i>Tinunculus naumanii</i> (Fleisch.)	M juv.	Pâclișa HD	9.09.1890
108.	738	Falconiformes	Falconidae	<i>Tinunculus naumanii</i> (Fleisch.)	M	Pâclișa HD	6.09.1890
109.	739	Falconiformes	Falconidae	<i>Tinunculus naumanii</i> (Fleisch.)	F juv.	Pâclișa HD	5.09.1890
110.	740	Falconiformes	Falconidae	<i>Tinunculus naumanii</i> (Fleisch.)	M juv.	Pâclișa HD	5.09.1890
111.	710	Falconiformes	Falconidae	<i>Falco subbuteo</i> L.	M ad.	Rea HD	16.05.1890
112.	711	Falconiformes	Falconidae	<i>Falco subbuteo</i> L.	M juv.	Cunța HD	28.09.1858
113.	719	Falconiformes	Falconidae	<i>Aesalon columbarius</i> (L.)	M juv.	Rea HD	8.11.1895
114.	720	Falconiformes	Falconidae	<i>Aesalon columbarius</i> (L.)	M ad.	Breteia Rom. HD	3.01.1868
115.	731	Falconiformes	Falconidae	<i>Erythropus vespertinus</i> L.	M ad.	Breteia Ung. HD	29.04.1861
116.	732	Falconiformes	Falconidae	<i>Erythropus vespertinus</i> L.	F ad.	Hațeg	12.05.1861
117.	928	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Aegypius monachus</i> (L.)	M ad.	Nucșoara AB	20.05.1864
118.	912	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Gypaetus barbatus</i> (L.)	M	Râul de Mori RTZ	11.06.1889
119.	889	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Haliaeetus albicilla</i> (L.)	M juv.	Sf. Gheorghe HD	17.12.1874
120.	880	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Milvus migrans</i> (Bodd.)	M ad.	Cunța HD	25.08.1861
121.	896	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Pernis apivorus</i> (L.)	M juv.	-	-
122.	856	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter gentilis</i> (L.)	F ad.	Rea HD	10.12.1867
123.	857	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter gentilis</i> (L.)	M juv.	Breteia Rom HD	10.11.1864
124.	858	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter gentilis</i> (L.)	M juv.	Breteia Rom. HD	10.11.1864
125.	868	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter nisus</i> (L.)	M	Coasta Ciorii HD	11.11.1864
126.	869	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter nisus</i> (L.)	F	Breteia Ung. HD	8.01.1864

0	1	2	3	4	5	6	7
127.	813	Accipitriformes	Accipitridae	Buteo lagopus (Pont.)	-	Breteia Rom HD	3.11.1863
128.	757	Accipitriformes	Accipitridae	Aquila chrysaetos (L.)	-	Nucșoara HD	21.01.1865
129.	780	Accipitriformes	Accipitridae	Aquila pomarina Brehm.	F	Breteia Rom. HD	28.08.1861
130.	781	Accipitriformes	Accipitridae	Aquila pomarina Brehm.	F	Breteia Rom. HD	27.04.1864
131.	790	Accipitriformes	Accipitridae	Hieraaetus pennatus (Gmel.)	-	-	1861
132.	903	Accipitriformes	Accipitridae	Circus gallicus (Gmel.)	-	Petroșani HD	9.10.1870
133.	904	Accipitriformes	Accipitridae	Circus gallicus (Gmel.)	-	Cunța HD	8.08.1862
134.	819	Accipitriformes	Accipitridae	Circus aeruginosus (L.)	F ad.	Straja HD	8.04.1863
135.	820	Accipitriformes	Accipitridae	Circus aeruginosus (L.)	F juv.	Vințul de Jos HD	18.08.1863
136.	839	Accipitriformes	Accipitridae	Circus macrourus (Gmel.)	M ad.	Rea HD	28.03.1879
137.	840	Accipitriformes	Accipitridae	Circus macrourus (Gmel.)	M ad.	Breteia Rom. HD	11.03.1864
138.	841	Accipitriformes	Accipitridae	Circus macrourus (Gmel.)	F ad.	Câlnic HD	16.08.1863
139.	842	Accipitriformes	Accipitridae	Circus macrourus (Gmel.)	F ad.	Vințul de Jos HD	3.09.1863
140.	949	Ciconiiformes	Threskiornithidae	Plegadis falcinellus (L.)	F juv.	Breteia Rom. HD	7.05.1863
141.	950	Ciconiiformes	Threskiornithidae	Plegadis falcinellus (L.)	M ad.	Sângeorgiu HD	18.04.1862
142.	942	Ciconiiformes	Threskiornithidae	Platalea leucorodia L.	M ad.	Ruși HD	1.06.1869
143.	937	Ciconiiformes	Ciconiidae	Ciconia nigra (L.)	M ad.	Petroșani HD	6.04.1899
144.	938	Ciconiiformes	Ciconiidae	Ciconia nigra (L.)	M juv.	Breteia Ung. HD	3.09.1865
145.	931	Ciconiiformes	Ciconiidae	Ciconia ciconia (L.)	M ad.	-	-
146.	932	Ciconiiformes	Ciconiidae	Ciconia ciconia (L.)	M juv.	Breteia Rom. HD	24.08.1864
147.	998	Ciconiiformes	Ardeidae	Botaurus stellaris (L.)	M ad.	Ruși HD	2.11.1863
148.	999	Ciconiiformes	Ardeidae	Botaurus stellaris (L.)	F ad.	Totești HD	10.04.1868
149.	988	Ciconiiformes	Ardeidae	Ixobrychus minutus (L.)	M juv.	Ruși HD	8.05.1861
150.	989	Ciconiiformes	Ardeidae	Ixobrychus minutus (L.)	M ad.	Ruși HD	5.05.1865
151.	990	Ciconiiformes	Ardeidae	Ixobrychus minutus (L.)	M ad.	Crișeni HD	21.05.1863
152.	991	Ciconiiformes	Ardeidae	Ixobrychus minutus (L.)	M juv.	Breteia Ung. HD	13.05.1863

0.	1	2	3	4	5	6	7
153.	979	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i> (L.)	M ad.	Breteia Rom.HD	9.04.1863
154.	980	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i> (L.)	M ad.	Breteia Rom. HD	20.03.1863
155.	981	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i> (L.)	F juv.	Breteia Ung. HD	8.04.1863
156.	982	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Nycticorax nycticorax</i> (L.)	M ad.	Breteia Ung. HD	9.04.1863
157.	959	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Ardea purpurea</i> L.	M juv.	Ruși HD	25.05.1862
158.	960	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Ardea purpurea</i> L.	F juv.	Ruși HD	5.09.1862
159.	954	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i> L.	M ad.	Breteia Rom.HD	15.04.1864
160.	963	Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Casmerodius albus</i> (L.)	F ad.	Ruși HD	1.10.1865
161.	1001	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Olor cygnus</i> (L.)	F juv.	Breteia Rom.HD	27.10.1861
162.	1013	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anser fabalis</i> (Lath.)	Ad.	Hațeg HD	11.11.1888
163.	1014	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anser fabalis</i> (Lath.)	F ad.	Rea HD	13.10.1890
164.	1015	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anser fabalis</i> (Lath.)	M ad.	Rea HD	12.10.1870
165.	1016	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anser fabalis</i> (Lath.)	M ad.	Rea HD	1.10.1895
166.	1022	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Tadorna tadorna</i> (L.)	M ad.	Nălați HD	5.02.1907
167.	1024	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Casarca ferruginea</i> (Pall.)	M ad.	-	-
168.	1060	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Mareca penelope</i> (L.)	M ad.	Păclisa HD	26.02.1895
169.	1061	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Mareca penelope</i> (L.)	F	Cunța HD	24.03.1861
170.	1051	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Chaulnasmus streperus</i> (L.)	F ad.	Breteia Rom. HD	16.10.1861
171.	1052	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Chaulnasmus streperus</i> (L.)	F ad.	Ruși HD	17.05.1866
172.	1053	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Chaulnasmus streperus</i> (L.)	M ad.	Cârșești HD	31.10.1890
173.	1054	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Chaulnasmus streperus</i> (L.)	M ad.	Păcliș HD	24.03.1893
174.	1037	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Nettion crecca</i> (L.)	M ad.	Breteia Rom. HD	27.12.1860
175.	1038	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Nettion crecca</i> (L.)	M ad.	-	-
176.	1039	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Nettion crecca</i> (L.)	F ad.	-	-
177.	1070	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Dafila acuta</i> (L.)	M ad.	-	-
178.	1045	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Querquedula querquedula</i> (L.)	M ad.	Breteia Rom. HD	6.05.1862

0.	1.	2	3	4	5	6	7
179.	1046	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Querquedula querquedula</i> (L.)	M	Miercurea HD	12.08.1862
180.	1076	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Spatula clipeata</i> (L.)	M ad.	Crîșeni HD	30.04.1863
181.	1077	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Spatula clipeata</i> (L.)	M juv.	Nălași HD	10.04.1908
182.	1078	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Spatula clipeata</i> (L.)	F ad.	Nălași Vad. HD	22.04.1860
183.	1079	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Spatula clipeata</i> (L.)	F ad.	Rea HD	4.11.1867
184.	1028	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	M ad.	Breteia Rom. HD	15.12.1861
185.	1029	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	M ad.	Rea HD	3.12.1897
186.		Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	M ad.	Breteia Rom. HD	13.08.1861
187.	1031	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	F ad.	Rea HD	3.12.1897
188.	1085	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anthya ferina</i> (L.)	M ad.	Breteia Rom. HD	2.12.1866
189.	1086	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Anthya ferina</i> (L.)	M ad.	Breteia Rom. HD	9.10.1866
190.	1091	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Aythya nyroca</i> (Güld.)	M ad.	Ruși HD	24.03.1863
191.	1092	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Aythya nyroca</i> (Güld.)	F ad.	Breteia Rom. HD	2.10.1862
192.	1097	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Aythya fuligula</i> (L.)	M ad.	Plopi HD	7.10.1861
193.	1098	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Aythya fuligula</i> (L.)	M juv.	Ruși HD	19.10.1861
194.	1101	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Aythya marila</i> (L.)	F ad.	Anglia	2.12.1883
195.	1109	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Clangula hyemalis</i> (L.)	M juv.	Bradul SB	20.11.1901
196.	1110	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Clangula hyemalis</i> (L.)	M	Bradul SB	6.12.1909
197.	1111	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Clangula hyemalis</i> (L.)	M ad.	Rügen- Germania	14.03.1881
198.	1116	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Melanitta nigra</i> (L.)	M ad.	Danemarca	2.06.1882
199.	1107	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Bucephala albeola</i> (L.)	M ad.	Ruși HD	31.01.1861
200.	1108	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Bucephala albeola</i> (L.)	F ad.	Măceul HD	6.01.1861
201.	1136	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Mergus serrator</i> L.	F ad.	Măceul HD	20.11.1860
202.	1130	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Mergus merganser</i> L.	M ad.	Hațeg HD	12.1851
203.	1131	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Mergus merganser</i> L.	M ad.	Breteia Rom. HD	4.01.1861
204.	1132	Anatiformes (Anseriformes)	Anatidae	<i>Mergus merganser</i> L.	F ad.	Breteia Rom. HD	6.01.1861

0	1	2	3	4	5	6	7
205.	1597	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Phasianus colchicus L.	M	Gruss-bach HD	3.01.1877
206.	1598	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Phasianus colchicus L.	M	GrussbachHD	3.01.1887
207.	1588	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Perdix perdix (L.)	Juv.	Rea HD	2.08.1873
208.	1589	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Perdix perdix (L.)	M	Râu de Mori/ Retez.	1911
209.	1581	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Alectoris graeca (Meisn.)	F	Coronini/Caraș- Severin	24.01.1907
210.	1582	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Alectoris rufa (L.)	-	Anglia	14.12.1873
211.	1594	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Coturnix coturnix (L.)	F	Câlnic HD	16.07.1865
212.	1576	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Tetrastes bonasia (L.)	M	Ponorici HD	11.12.1883
213.	1577	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Tetrastes bonasia (L.)	F	Poeni HD	28.09.1883
214.	1534	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Lagopus lagopus (L.)	-	Anglia	3.03.1883
215.	1538	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Lyrurus tetrix (L.)	F	Anglia	6.12.1883
216.	1539	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Lyrurus tetrix (L.)	M	Anglia	7.12.1883
217.	1540	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Lyrurus tetrix (L.)	M	Zuberec/ Tatra	1891
218.	1566	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Tetrao urogallus L.	M	Nucșoara- Pietrile HD	15.10.1881
219.	1567	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Tetrao urogallus L.	F	Corvești HD	30.04.1864
220.	1568	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Tetrao urogallus L.	M	Câmpu lui Neag HD	25.04.1862
221.	1569	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Tetrao urogallus L.	M	Nucșoara HD	30.04.1862
222.	1570	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Tetrao urogallus L.	M	-	1860
223.	1571	Phasianiformes (Galliformes)	Phasianidae	Tetrao urogallus L.	F	Livezeni HD	2.11.1869
224.	622	Cuculiformes	Cuculidae	Cuculus canorus L.	-	Cunța HD	17.07.1862
225.	536	Apodiformes	Apodidae	Apus apus (L.)	M	Breteia Rom. HD	1.07.1861
226.	540	Caprimulgiformes	Caprimulgidae	Caprimulgus europaeus L.	M	Ruși HD	17.10.1883
227.	1697	Piciformes	Ramphastidae	Ramphastos vitellinus (Licht.)	-	America	-
228.	602	Piciformes	Picidae	Picoides tridactylus (L.)	M	Galbeni	27.09.1859
229.	603	Piciformes	Picidae	Picoides tridactylus (L.)	M	Valea Lupului HD	29.05.1868
230.	609	Piciformes	Picidae	Dryocopus martius (L.)	M	Ponorici HD	12.05.1861

0	1	2	3	4	5	6	7
231.	610	Piciformes	Picidae	<i>Dryocopus martius</i> (L.)	M	Ponorici HD	10.05.1865
232.	577	Piciformes	Picidae	<i>Picus canus</i> Gmel.	F	Pâclișa HD	30.12.1894
233.	571	Piciformes	Picidae	<i>Picus viridus</i> L.	M ad.	-	-
234.	572	Piciformes	Picidae	<i>Picus viridus</i> L.	M ad.	Breteca Ung. HD	21.03.1862
235.	1698	Passeriformes	Cotingidae	<i>Tityra cayana</i> (L.)	-	America	-
236.	1699	Passeriformes	Cotingidae	<i>Procnias nudicollis</i> (Vieill.)	-	America	-
237.	23	Passeriformes	Corvidae	<i>Pica pica</i> (L.)	M ad.	Ilia HD	25. 11.1882
238.	13	Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus frugilegus</i> L.	F juv.	Rea HD	26.12.1883
239.	4	Passeriformes	Corvidae	<i>Corvus corax</i> L.	M ad.	Plopi HD	3.12.1864
240.	17	Passeriformes	Corvidae	<i>Coloeus monedula</i> L.	Ad.	Pâclișa HD	8.02.1893
241.	18	Passeriformes	Corvidae	<i>Coloeus monedula</i> L.	M ad.	Tustea HD	18.11.1861
242.	19	Passeriformes	Corvidae	<i>Coloeus monedula</i> L.	Juv.	Simeria HD	1881
243.	27	Passeriformes	Corvidae	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (L.)	F ad.	Râul Bârbat HD	26.04.1862
244.	36	Passeriformes	Corvidae	<i>Garrulus glandaris</i> (L.)	F ad.	Breteca Ung. HD	16.05.1862
245.	300	Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius minor</i> Gmel.	M ad.	Hațeg HD	6.05.1861
246.	301	Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius minor</i> Gmel.	M ad.	Rea HD	10.06.1904
247.	314	Passeriformes	Laniidae	<i>Lanius collurio</i> L.	M juv.	Cunța HD	8.08.1862
248.	57	Passeriformes	Oriolidae	<i>Oriolus oriolus</i> (L.)	F ad.	Breteca Ung. HD	29.05.1864
249.	238	Passeriformes	Tichodromidae	<i>Tichodroma muraria</i> (L.)	-	Ponorici HD	1871
250.	232	Passeriformes	Certhiidae	<i>Certhia familiaris</i> L.	-	Hațeg HD	23.01.1862
251.	233	Passeriformes	Certhiidae	<i>Certhia familiaris</i> L.	-	Hațeg HD	29.01.1862
252.	138	Passeriformes	Passeridae	<i>Passer montanus</i> (L.)	-	Rea HD	1892
253.	132	Passeriformes	Passeridae	<i>Passer domesticus</i> (L.)	-	Rea HD	16.09.1870
254.	117	Passeriformes	Carduelidae	<i>Loxia curvirostra</i> L.	M ad.	Zuberec/ Tatra	3.01.1888
255.	118	Passeriformes	Carduelidae	<i>Loxia curvirostra</i> L.	F ad.	Zuberec/ Tatra	16.02.1888
256.	506	Passeriformes	Prunellidae	<i>(Prunella) Laiscopus collaris</i> (Scop.)	-	Coasta Ciorii HD	13.11.1864

0	1	2	3	4	5	6	7
257.	187	Passeriformes	Alaudidae	Galerida cristata (L.)	Ad.	-	-
258.	188	Passeriformes	Alaudidae	Galerida cristata (L.)	M	Hațeg HD	10.11.1872
259.	192	Passeriformes	Alaudidae	Lullula arborea (L.)	M	Gancega HD	18.03.1862
260.	193	Passeriformes	Alaudidae	Lullula arborea (L.)	F	Câlnic HD	3.08.1863
261.	200	Passeriformes	Alaudidae	Eremophila alpestris (L.)	M	Breteia Rom. HD	24.12.1855
262.	201	Passeriformes	Alaudidae	Eremophila alpestris (L.)	M ad.	Rea HD	2.03.1877
263.	4511	Passeriformes	Alaudidae	Melanocorypha calandra (L.)	-	-	-
264.	208	Passeriformes	Motacillidae	Anthus campestris (L.)	F ad.	Binți HD	28.09.1860
265.	214	Passeriformes	Motacillidae	Spipola spinoletta (L.)	Ad.	Retezat HD	10.08.1865
266.	223	Passeriformes	Motacillidae	Motacilla cinerea Tunst.	Ad.	Măce HD	21.03.1865
267.	227	Passeriformes	Motacillidae	Motacilla alba L.	M	Plopi HD	12.12.1862
268.	149	Passeriformes	Emberizidae	Granativora melanocephala (Scop.)	M	Hallein/ Austria	12.1876
269.	146	Passeriformes	Emberizidae	Emberiza citrinella L.	M ad.	Cetatea Banica HD	4.12.1863
270.	153	Passeriformes	Emberizidae	Emberiza cia L.	M	Rea HD	4.12.1882
271.	157	Passeriformes	Emberizidae	Schoeniclus schoeniclus (L.)	Ad.	Fărcădiu de Sus HD	16.12.1863
272.	158	Passeriformes	Emberizidae	Schoeniclus schoeniclus (L.)		Drasov AB	10.12.1860
273.	159	Passeriformes	Emberizidae	Schoeniclus schoeniclus (L.)	M ad.	Breteia Rom. HD	13.10.1860
274.	160	Passeriformes	Emberizidae	Schoeniclus schoeniclus (L.)	F ad.	Breteia Rom. HD	8.01.1861
275.	164	Passeriformes	Emberizidae	Plectrophenax nivalis (L.)	F ad.	Pianul de Jos/ Scbeș	22.10.1856
276.	165	Passeriformes	Emberizidae	Plectrophenax nivalis (L.)	M ad.	Vințul de Jos HD	18.05.1868
277.	166	Passeriformes	Emberizidae	Plectrophenax nivalis (L.)	M ad.	Rea HD	18.02.1895
278.	167	Passeriformes	Emberizidae	Plectrophenax nivalis (L.)	M ad.	Rea HD	6.02.1879
279.	372.	Passeriformes	Sylviidae	Acrocephalus scirpaceus (Herm.)	Ad.	Rea HD	3.05.1904
280.	377	Passeriformes	Sylviidae	Acrocephalus scirpaceus (Herm.)	-	-	-
281.	378	Passeriformes	Sylviidae	Acrocephalus scirpaceus (Herm.)	-	-	-
282.	384	Passeriformes	Sylviidae	Hippolais icterina (Vieill.)	M ad.	Straja HD	5.06.1863

0	1	2	3	4	5	6	7
283.	382	Passeriformes	Sylviidae	Calamodus scoenobaemus	M ad.	-	-
284.	367	Passeriformes	Sylviidae	Locustella naevia (Bodd.)	F ad.	Crișeni HD	1.04.1853
285.	368	Passeriformes	Sylviidae	Locustella naevia (Bodd.)	Ad.	-	-
286.	387	Passeriformes	Sylviidae	Sylvia nisoria (Bechstein.)	-	Breteia Rom. HD	17.06.1861
287.	388	Passeriformes	Sylviidae	Sylvia nisoria (Bechstein.)	F juv.	Cunța HD	1.09.1863
288.	265	Passeriformes	Paridae	Poecile palustris (L.)	-	Breteia Rom. HD	23.10.1861
289.	255	Passeriformes	Paridae	Lophophanes cristatus (L.)	M ad.	Nucșoara HD	18.10.1881
290.	282	Passeriformes	Aegithalidae	Aegithalos caudatus (L.)	F juv.	Breteia Rom. HD	23.05.1861
291.	273	Passeriformes	Paradoxornithidae	Panurus biarmicus (L.)	F ad.	Câlnic HD	20.07.1863
292.	437	Passeriformes	Muscicapidae	Merula torquata (L.)	M ad.	Râul Bărbat HD	26.04.1862
293.	438	Passeriformes	Muscicapidae	Merula torquata (L.)	F ad.	Rea HD	23.03.1893
294.	439	Passeriformes	Muscicapidae	Merula torquata (L.)	Juv.	Rea HD	30.03.1895
295.	451	Passeriformes	Muscicapidae	Monticola saxatilis (L.)	F juv.	Bărbăteni HD	11.08.1869
296.	487	Passeriformes	Muscicapidae	Phoenicurus ochruros (Gmel.)	M	Zuberec/ Tatra	24.05.1888
297.	495.	Passeriformes	Muscicapidae	Cyanosylvia svecica (L.)	M	Salzburg/ Austria	24.04.1876
298.	459	Passeriformes	Muscicapidae	Oenanthe oenanthe (L.)	M juv.	Cunța HD	13.08.1862
299.	519	Passeriformes	Cinclidae	Cinclus cinclus (L.)	M	Slovakia	12.1878
300.	513	Passeriformes	Trogloditidae	Troglodites troglodites (L.)	-	-	-
301.	43	Passeriformes	Sturnidae	Sturnus vulgaris L.	M ad.	Băcia HD	30.03.1863
302.	44	Passeriformes	Sturnidae	Sturnus vulgaris L.	F ad.	Cunța HD	16.07.1862
303.	50	Passeriformes	Sturnidae	Pastor roseus (L.)	F	Rea HD	28.05.1893



NAGÂȚ

CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA AVIFAUNEI DIN ZONA CORABIA – SILIȘTIOARA

Narcisa Orzață

Introducere

Lunca Dunării considerată cândva, alături de Delta Dunării, paradis al păsărilor, datorită zonei inundabile cu numeroase bălți și lacuri, care atrăgeau un număr mare de specii, a fost supusă lucrărilor de asanare și îndiguire în perioada 1968-1974, astfel că actualmente diversitatea și bogăția avifaunistică de altădată s-a redus mult.

Sectorul cercetat este localizat în dreptul orașului Corabia, situat în lunca Dunării între Jiu și Olt, observațiile fiind cantonate mai ales asupra bălții Siliștioara, întrucât zona oferă păsărilor loc de hrană, odihnă și cuibărit (Fig. 1).

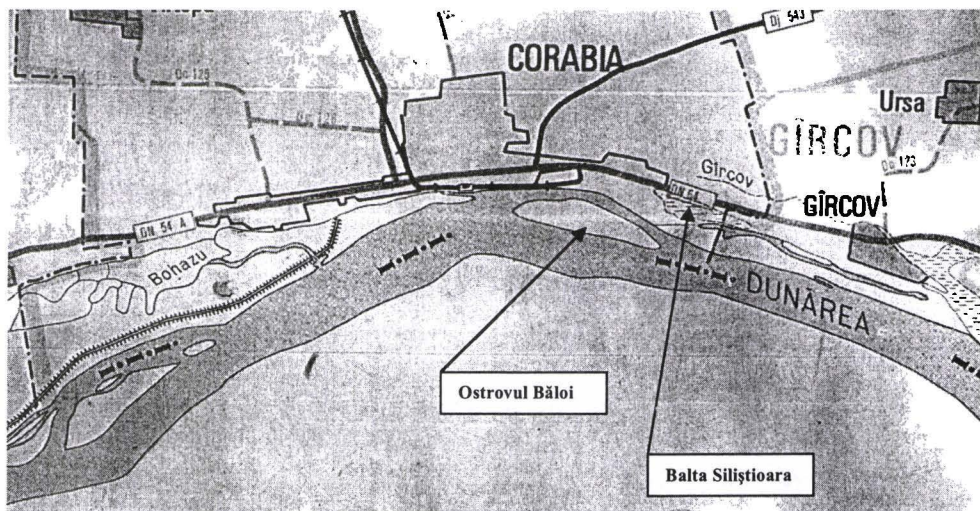


Figura nr. 1. Harta zonei cercetate

Forma de relief caracteristică este câmpia joasă. Solul este de tip cernoziom, cernoziom levigat precum și aluvionar, textura fiind, în general lutoasă.

Clima este temperat-continentală, ce primește influența climatului continental-excesiv, existând variații sezoniere din punct de vedere termic, caracterizate prin ierni geroase cu temperaturi cuprinse între -15°C și -30°C, iar vara, prin temperaturi ce se ridică, uneori, la 30°-40°C

Precipitațiile sunt, în general reduse (în medie 400-500mm/an) și repartizate neuniform în timpul anului, vara cad ploi puține, cele mai ploioase anotimpuri fiind primăvara și toamna.

Vânturile dominante în zona Corabia sunt cele de est și de vest, cu o frecvență de 18-20% și o viteză medie anuală de 2-5m/s.

Vegetația este cea caracteristică de silvostepă, reprezentată de pajiști de luncă și perdele forestiere de plop, salcie, salcâm, mai rar stejar. Pe balta din Siliștioara este prezentă, pe o suprafață întinsă, și vegetație formată din stuf, trestie, rogoz, care oferă păsărilor refugii de cuibărit.

În ceea ce privesc cercetările din lunca Dunării în sectorul Calafat-Corabia, de unde face parte și zona luată în studiu în această lucrare, acestea au fost numeroase în perioada dinaintea lucrărilor de sistematizare ale Dunării, remarcându-se cercetările lui *E. Vespremeanu*, *M. Tâlpeanu*, *Maria Paspaleva*, *I. Cătuneanu*, *A. Papadopol*. Ulterior, după sistematizare, cercetările s-au concentrat asupra lacurilor și bazinelor piscicole amenajate în luncă, precum cele de la Ciuperceni-Desa și Bistreț-Dunăreni, unde au efectuat observații *M. Popescu*, *F. Găină*, *B. Bobârnac* ș.a.

Material și metodă

Lucrarea a fost realizată pe baza observațiilor proprii, efectuate în perioada 25 ianuarie-1 mai 2002. Deplasări pe teren am făcut în fiecare lună, dimineața între orele 8.30-11.00 sau după-amiaza între orele 15.00-18.00. Inventarierea păsărilor s-a realizat cu ajutorul unui binoclu 10x50. Pentru identificare am folosit determinatoarele „*Păsările din România și Europa*” (Bertel Bruun, 1999) și „*Guide des oiseaux d’Europe*” (Peterson, R., 1989).

Rezultate și discuții

În lucrare este prezentată lista avifaunistică provizorie, ce cuprinde 47 de specii aparținând la 9 ordine, respectiv la 20 de familii. Păsările au fost încadrate în două categorii, în funcție de habitatul lor caracteristic: specii

legate de mediul acvatic (acvatice și semiacvatice), cele mai numeroase și specii terestre. Se remarcă prezența unor specii care sunt declarate monumente ale naturii, în tabel fiind notate, acolo unde este cazul, acele specii care sunt incluse pe listele de conservare în plan european.

Dintre Ciconiiforme se remarcă *Egretta alba* (egretă mare), monument al naturii, prezentă în număr redus, în lunile ianuarie-martie și *Egretta garzetta* (egretă mică), care probabil cuibărește în stuf. Am notat prezența a doi indivizi de *Ciconia nigra* (barză neagră), specie în declin pe plan regional, ca și *Platalea leucorodia* (lopătar), 6 indivizi și *Plegadis falcinellus* (țigănuș), 3 exemplare, observate în 6-7 aprilie 2002.

Anseriformele au fost reprezentate de *Anas crecca* (rață mică) în populații numeroase (150-200 de indivizi) în lunile februarie-martie 2002, iar începând din luna aprilie numărul acestora s-a redus. *Anas penelope* (rață fluierătoare) și *Anas acuta* (rață sulitar) sunt specii de pasaj (au fost observate în aprilie), iar *Anas querquedula* (rață cârâitoare) și *Anas platyrhynchos* (rață mare), ultima prezentă și în sezonul hiemal, probabil sunt cuibăritoare. Deosebită este prezența speciilor de lebedă - *Cygnus olor* (lebedă de vară) 4 indivizi observați în trecere în data de 3 februarie 2002 și 2 indivizi observați în data de 6 aprilie și de *Cygnus cygnus* (lebedă de iarnă), un exemplar ce se hrănea pe baltă, observat în data de 9 martie 2002.

Dintre Charadriiforme se remarcă *Himantopus himantopus* (piciorong), *Recurvirostra avosetta* (ciocîntors), *Limosa limosa* (sitar de mal) ș.a. în număr destul de mare, întrucât terenul mîlos le oferă suficientă hrană. Laridele, deși în număr mic, au fost și ele observate în zonă.

Speciile terestre care vizitează zona sunt numeroase, remarcându-se *Corvus corone cornix* (cioară grivă), care cuibărește în pădurea de salcâm de pe malul Dunării, *Sturnus vulgaris* (graur) prezent în stoluri mari, ce poposesc în zonă, *Carduelis carduelis* (sticlete), *Motacilla alba* (codobatură albă), *Emberiza citrinella* (presură galbenă) ș.a. Un aspect deosebit a fost remarcat în 13 februarie 2002, când în zonă s-au adunat 400-500 de indivizi de *Corvus frugilegus* (cioară de semănătură) (Foto 1), care erau cel mai probabil în trecere spre locurile de cuibărit, deoarece în ziua următoare nu au mai fost observate în număr atât de mare.

Conform listei prezentate, distribuția fenologică a speciilor se prezintă astfel: oaspeți de vară-38,30%, oaspeți de iarnă- 6,38%, sedentari- 21,27%, migratori parțiali- 14,90% și specii de pasaj- 19,15%.

După habitat dominante sunt speciile legate de mediul acvatic (32 de specii), care reprezintă 68,08%, comparativ cu speciile terestre, care reprezintă numai 31,92% (15 specii identificate).

În ceea ce privește originea geografică, a speciilor identificate există următoarele categorii: european - 36,18%, transpaleartic - 27,65%, mongol

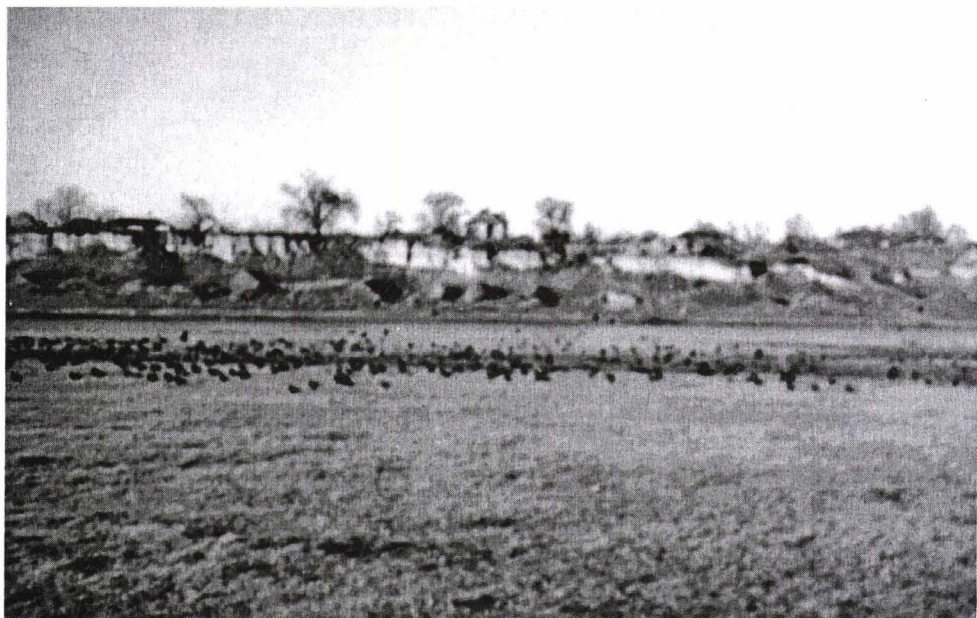


Foto 1. Ciorile de semănătură pe câmp

- 21,27%, siberian - 8,52%, mediteranean - 4,26% și chinez - 2,12%, conform clasificării lui Stegmann.

După Voous, componența avifaunei se prezintă astfel: Lumea Veche - 10,64%, cosmopolit - 4,25%, palearctic - 57,45%, sarmatic - 2,13%, holoarctic - 12,76%, arctic - 2,13%, turchestano-mediteranean - 2,13%, european-turchestan - 8,51%.

Speciile	Origine				
	Fenologie	Habitat	Statut	Stegmann	Voous
ORD. PELECANIFORMES					
Fam. Phalacrocoracidae					
1. <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> (Blumenbach) 1798	OV, RI	Ac		Tp	LV
ORD. CICONIIFORMES					
Fam. Ardeidae					
2. <i>Egretta alba</i> (L.) 1758	OV, RI	Sa		Ch	Co
3. <i>Egretta garzetta</i> (L.) 1766	OV	Sa		M	LV
4. <i>Ardea cinerea</i> L. 1758	OV, RI	Sa		Tp	P
Fam. Ciconiidae					
5. <i>Ciconia ciconia</i> (L.) 1758	OV	Sa	SPEC2	E	P
6. <i>Ciconia nigra</i> (L.) 1758	OV	Sa	SPEC3	E	P
Fam. Threskiornithidae					
7. <i>Plegadis falcinellus</i> (L.) 1766	OV	Sa	SPEC3	M	LV
8. <i>Platalea leucorodia</i> L. 1758	OV	Sa	SPEC2	E	Sa
ORD. ANSERIFORMES					
Fam. Anatidae					
9. <i>Anser albifrons</i> (Scop.) 1769	OI	Ac		Mo	A
10. <i>Cygnus olor</i> (Gmel) 1789	MP	Ac		E	P
11. <i>Cygnus cygnus</i> L. 1758	OI	Ac		E	P
12. <i>Anas platyrhynchos</i> L. 1758	MP, OI	Ac		Tp	H
13. <i>Anas crecca</i> L. 1758	P, OI, OV	Ac		Tp	H
14. <i>Anas penelope</i> L. 1758	P, OI	Ac		S	P
15. <i>Anas acuta</i> L. 1758	P, OI	Ac	SPEC3	S	P
16. <i>Anas querquedula</i> L. 1758	OV,P	Ac	SPEC3	Tp	P
17. <i>Anas clypeata</i> L. 1758	P, OV	Ac		Tp	H
ORD. FALCONIFORMES					
Fam. Accipitridae					
18. <i>Accipiter nisus</i> (L.) 1758	S,OI	T		Tp	P
19. <i>Buteo buteo</i> (L.) 1758	MP	T		Tp	H
Fam. Falconidae					
20. <i>Falco tinnunculus</i> L. 1758	MP	T	SPEC3	Tp	LV
ORD. GRUIFORMES					
Fam. Rallidae					
21. <i>Fulica atra</i> L. 1758	MP	Ac		Tp	P

ORD. CHARADRIIFORMES

Fam. Charadriidae

22. <i>Charadrius dubius</i> (Scop.) 1769	OV	Ac		Mo	P
23. <i>Vanellus vanellus</i> (L.) 1758	OV	Sa		Mo	P

Fam. Scolopacidae

24. <i>Tringa totanus</i> (L.) 1758	P, OV	Sa	SPEC2	Mo	P
25. <i>Tringa nebularia</i> (Gunn.) 1767	P	Sa		S	P
26. <i>Tringa ochropus</i> L. 1758	P	Sa		S	P
27. <i>Tringa glareola</i> L. 1758	P	Sa	SPEC3	Mo	P
28. <i>Limosa limosa</i> (L.) 1758	OV	Sa	SPEC2	Mo	P
29. <i>Numenius arquata</i> Brehm, 1831	OV	Sa		E	P
30. <i>Gallinago gallinago</i> L. 1758	P, OV	Sa		E	H

Fam. Recurvirostridae

31. <i>Himantopus himantopus</i> (L.) 1758	OV	Sa		Mo	Co
32. <i>Recurvirostra avosetta</i> L. 1758	OV	Sa	SPEC4/3	Mo	T-M

Fam. Laridae

33. <i>Larus ridibundus</i> L. 1766	MP	Ac		Tp	P
34. <i>Larus argentatus</i> (Pall.) 1811	S	Ac		Tp	H
35. <i>Larus canus</i> L. 1758	OI	Ac	SPEC2	Tp	P

ORD. COLUMBIFORMES

Fam. Columbidae

36. <i>Streptopelia decaocto</i> (Friv.) 1838	S	T		E	E-T
37. <i>Columba livia domestica</i>	S	T		E	E-T

ORD. CORACIIFORMES

Fam. Upipidae

38. <i>Upupa epops</i> L. 1758	OV	T		E	LV
--------------------------------	----	---	--	---	----

ORD. PASSERIFORMES

Fam. Alaudidae

39. <i>Galerida cristata</i> L. 1758	S	T		Mo	P
40. <i>Alauda arvensis</i> L. 1758	MP	T		Mo	P

Fam. Corvidae

41. <i>Corvus monedula</i> Vieill. 1817	S	T		E	P
42. <i>Corvus frugilegus</i> L. 1758	S, OI	T		E	P
43. <i>Corvus corone cornix</i> L. 1758	S	T		E	P

Fam. Motacillidae

44. <i>Motacilla alba</i> L. 1758	OV	T		E	P
-----------------------------------	----	---	--	---	---

Fam. Sturnidae

45. <i>Sturnus vulgaris</i> L. 1758	OV, S	T		E	E-T
-------------------------------------	-------	---	--	---	-----

Fam. Fringillidae

46. <i>Carduelis carduelis</i> L., 1758	S, OI	T		E	E-T
---	-------	---	--	---	-----

Fam. Emberizidae

47. <i>Emberiza citrinella</i> L., 1758	S	T		E	P
---	---	---	--	---	---

LEGENDA:

Fenologie: OV - oaspete de vară, OI - oaspete de iarnă, MP - migratori parțiali, S - sedentari,

RI - rar iarna

Habitat: Ac - specii acvatice, Sa - specii semiacvatice, T - specii terestre

Statut SPEC: - categoria speciilor cu conservare europeană;

SPEC1: - specii amenințate global,

SPEC2: - specii cu un statut de conservare nefavorabil concentrat în Europa,

SPEC3: - specii cu un statut de conservare nefavorabil neconcentrat în Europa,

SPEC4: - specii cu un statut favorabil concentrat în Europa

Origine geografică: TP - transpaleartic, Ch - chinez, M - mediteranean, E - european, S - siberian,

Mo - mongol, LV - lumea veche, Co - cosmopolit, P - paleartic,

Sa - sarmatic, H - holoartic, T-M - turkestan-mediteranean, E-T - europeo-turkestanian, A - arctic

Concluzii

1. În zona cercetată au fost identificate 47 de specii, unele dintre ele cuprinse în planurile de protecție pe plan local și global (Platalea leucorodia, Ciconia nigra ș.a.). Lista rămâne însă, deschisă, urmând a fi completată pe baza cercetărilor viitoare în toate aspectele anului.

2. Diversitatea specifică în zonă este crescută, existând numeroase specii caracteristice zonei de luncă.

3. Zona este folosită ca loc de hrană, odihnă sau cuibărit, lista păsărilor clocitoare din zonă, urmând a fi stabilită ulterior. O serie de păsări doar tranzitează zona, ceea ce demonstrează că zona se află pe o importantă rută de migrație.

4. Prin cercetări ulterioare se vor stabili modificările avifaunei produse în ultimele decenii, ca urmare a influenței tot mai mari a omului asupra mediului, și ce măsuri de protecție trebuie luate.

BIBLIOGRAFIE

1. BRUUN, B. și colab., *Păsările din România și Europa – Determinator ilustrat*. Edit. Hamlyn (Ediție românească, adaptată de Dan Munteanu), 1999.
2. CĂTUNEANU, I., *Contribution aux recherches sur l'avifaune de l'Olténie (Roumanie)*, Travaux du Muséum D'Histoire Naturelle "Grigore Antipa", Vol. XXVII, București, 1985, p. 269-288.
3. CĂTUNEANU, I. și colab., *Nomenclatorul păsărilor din România*, Edit. Acad. R.S.R., București, 1972, p. 126-145.
4. LINȚIA, D., *Catalogul sistematic al faunei ornitologice române*, Edit. Muzeului Ornitologic, Timișoara, 1944.
5. MUNTEANU, D., *Dicționar poliglot al speciilor de păsări din România*, Publicațiile SOR Ediția III, Cluj Napoca, 2001.

6. PAPADOPOL, A., *Considération sur le stade actuel de la connaissance de l'“avifaune d'Oltenie; aspects zoogéographiques, de dynamique saisonnière et écologiques*, Travaux du Muséum D'Histoire Naturelle “Grigore Antipa”, Vol.XXVIII, Bucureşti, 1986, p. 177-197.
7. PETERSON, R. şi colab., *Guide des oiseaux d'Europe*, Delachaux et Niestle, Neuchatel (Suisse), Paris, 1989.
8. TUCKER, G.M., EVANS M.I., *Habitat for Birds in Europe- A conservation Strategy for the Wider Environment*, Bird Life International (Conservation Series No. 6), Cambridge, UK, 1997.
9. VASILIU, G., ŞOVA, C., *Fauna vertebratica României*, IV Aves, Muzeul Judeţean Bacău, Secţia Ştiinţele Naturii, Studii şi Comunicări (Partea a II-a), Bacău, 1968, p. 99-213.
10. WEBER, P., MUNTEANU, D., PAPADOPOL, A., *Atlasul provizoriu al păsărilor clocitoare din România*, Publicaţiile SOR, Cluj Napoca, 1994.

CONTRIBUTION TO THE KNOWLEDGE OF BIRDFaUNA FROM CORABIA-SILIŞTIOARA AREA

Abstract

This paper present a temporary avifaunistic list, which have been elaborated on my own observations made in the Danube meadow, in Corabia-Silistioara area, over a brief period of 3 month (25 january – 1 may 2002). This list include 47 bird species, from 20 families, which are presented in a table with synthetic data. This wetland gives to the bird a good place for nourishment, repose and breeding. The study wants to be a little contribution to the current stage of the knowledge of area's ornithology and will be a foundation for the next paper and an analogy term for the future study on the area.

ARDEIDAE DIN BAZINELE PISCICOLE DE LA BISTREȚ-DUNĂRENI (JUDEȚUL DOLJ)

Mirela Ridiche

Introducere

Lacul Bistreț-Dunăreni situat în sudul județului Dolj, la cca. 4 km. distanță de Dunăre, reprezintă cea mai considerabilă întindere de apă din lunca Dunării aflată în perimetrul Olteniei.

Amenajată după criterii de exploatare piscicolă, actuala suprafață acvatică (2030 ha) – rezultată din sistematizarea complexului lacunar Bistreț-Cârna-Nasta-Nedea ce ocupa până în anii 1970-1975 cca. 22000 ha – este divizată în mai multe bazine, întretăiate de diguri și distribuite astfel:

- bazinele cu rol de pepinieră (servesc pentru creșterea puietului de pește) cu o suprafață de 230 ha împreună cu bazinele I și II alcătuiesc, înspre vest, lacul Bistreț care, alimentat fiind de râul Deznăuți este menținut la un nivel hidric variabil în funcție de obiectivele urmărite de administrația fermei piscicole;

- bazinele III și IV (suprafața cca. 1000 ha) populate cu pești fitofagi, reprezintă balta Dunăreni (Cârna), respectiv balta Nasta (Harta I).

Bălțile comunică între ele prin canale.

Mare parte din suprafața bazinelor din pepinieră, precum și cele două insule din interiorul bazinului I sunt acoperite de vegetație acvatică densă (trestie, sălcii, răchită, pipirig ș.a.) astfel că în aceste oaze de verdeață își găsesc adăpost și loc de cuibărit numeroase specii de păsări acvatice.

Materiale și metode

Principalele metode de lucru au constat în: observarea directă în teren a păsărilor cu ajutorul binoclului sau cu ochiul liber, cercetarea cuiburilor, colectarea de ouă, ancheta de teren cu pescari și vânători.

Deplasările în teren au avut loc lunar sau bilunar cuprinzând toate aspectele ecologice de pe parcursul mai multor ani (1996-2002).

În articolul de față s-au însumat rezultatele tuturor cercetărilor, dar relevante sunt observațiile din ultimii doi ani.

Rezultate și discuții

Din punct de vedere ornitologic, valoarea bazinelor piscicole de Bistreț-Dunăreni rezidă din: oferta trofică abundentă și diversificată (vertebrate: pești, batracieni, șerpi; nevertebrate: viermi, melci, scoici, insecte ș.a.; fitoplancton), condițiile optime pentru adăpost și cuibărit create de vegetația acvatică și din poziția geografică, aceste ecosisteme acvatice fiind situate pe o rută de migrație importantă.

Resursele trofice bogate și ușor accesibile atrag în interiorul și în preajma lacului, pe lângă speciile strict ichtiofage (*Phalacrocoracidae* și *Pelecanidae*) și alte specii zoofage (*Podicipedidae*, *Ardeidae*, *Accipitridae*, *Recurvirostridae*, *Charadriidae*, *Scolopacidae*, *Laridae*, *Sternidae*) precum și specii fitofage (*Anatidae*) sau omnivore (unele *Anatidae*, *Rallidae*).

Multe din speciile familiilor enumerate mai sus cuibăresc în număr apreciabil în macrofitele submerse și emerse din perimetrul bazinelor; exemplificăm în acest sens speciile de: corcodei (*Podiceps cristatus*, *Tachybaptus ruficollis*), stârci (*Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Ardea purpurea*), rațe (*Anas platyrhynchos*, *A. querquedula*, *Aythya ferina*), eretele de stuf (*Circus aeruginosus*), lișiță (*Fulica atra*), găinușă de baltă (*Gallinula chloropus*), chira de baltă (*Sterna hirundo*), chirighiță cu obraji albi (*Chlidonias hybridus*) etc.

Cercetările noastre din ultimii doi ani s-au concentrat asupra populațiilor de *Ardeidae* care sunt reprezentate în zona studiată prin majoritatea speciilor clocitoare în țara noastră.

Având în vedere că încă din 1995 toate speciile de stârci erau considerate criterii pentru descrierea A.I.A. și mai ales, pentru că unele specii, respectiv *Botaurus stellaris*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Ardea purpurea* se află în declin pe plan regional, interesul nostru pentru coloniile cuibăritoare în interiorul lacului Bistreț-Dunăreni s-a accentuat.

Stârcul pitic (*Ixobrychus minutus*) și stârcul galben (*Ardeola ralloides*), specii semnalate anual în zona cercetată, ar părea că își măresc efectivele de la an la an, ocupând în asociație cu speciile de *Sternidae* și *Rallidae* mare

parte din întinderile de trestie din bazinele Bistrețului. Câteva exemplare (inclusiv juvenile) ale acestor specii au fost capturate, ele servind ca material științific pentru colecția ornitologică a Muzeului Olteniei.

În ultimii doi ani s-a constatat o creștere remarcabilă a populației de stârc de noapte (*Nycticorax nycticorax*), specie al cărei loc de cuibărit nu a fost încă localizat; colonia formată din peste 80 de exemplare (adulți și juvenili) a fost observată în mai multe puncte din Bistreț îi Dunăreni în sălcii și-n perdele de trestie.

Colonia de stârc roșu (*Ardea purpurea*) alcătuită din 60-70 exemplare a reprezentat ineditul cercetărilor noastre; descoperită în vara anului 2001, când cu ajutorul unei bărci de pescuit am pătruns pe insulele din interiorul lacului Dunăreni (bazinul I), colonia formată pe o porțiune îngustă de teren acoperit de răchită și trestie s-a făcut observată doar atunci când, deranjate de prezența oamenilor, păsările clocitoare s-au ridicat pe neașteptate formând un “nor” compact și zgomotos deasupra insuliței. Câteva ouă colectate din cuiburile mai accesibile se află în colecția oologică a Muzeului Olteniei.

Stârcul cenușiu (*Ardea cinerea*), specia cea mai comună este observată în tot cursul anului (exceptând perioadele scurte de îngheț sau temperaturi foarte mici) atât la marginea bazinelor cât și pe pajiștile învecinate unde, probabil își completează necesarul de hrană cu rozătoare și batracieni.

Egreta mică (*Egretta garzetta*), prezentă în zonă în tot cursul anului prin exemplare izolate sau în asociație cu *Laridae* sau *Phalacrocoracidae*, își mărește mult efectivele în perioada pasajului de toamnă.

Egreta mare (*Egretta alba*), rareori semnalată în cursul verii, devine numeroasă în lunile septembrie-noiembrie, rămânând în preajma bazinelor până când acestea sunt acoperite de gheață; câteva exemplare capturate în lunile de iarnă (decembrie, februarie) se află în colecția ornitologică a Muzeului Olteniei.

Deoarece în ecosistemele acvatice studiate de noi factorii de deranj ai păsărilor au devenit numeroși în ultimii doi ani, lacul fiind în mare parte împrejmuț de pescari, mașini, corturi (pescuitul sportiv în zona cercetată este practicat contra unei taxe stabilite de S.C.Piscicola Dunăreni-Bistreț), siguranța coloniilor de stârci este serios amenințată.

Dată fiind această situație și ținând cont că aceste specii de păsări sunt deja la limita vulnerabilității, aflându-se în declin la nivel regional, propunem instituirea unor măsuri de protecție reală a lor (ex. interzicerea categorică a vânatului și pescuitului în perioada cuibăritului și creșterii puilor) respectiv includerea lacului Bistreț-Dunăreni în rețeaua de arii protejate sau rezervații naturale.

Concluzii

Ecosistemele acvatice amenajate la Bistreț-Dunăreni (Dolj) cu scopul exploatări piscicole sunt puncte de mare atractivitate pentru numeroase specii acvatice dintre care *Ardeidele* ocupă un loc important, fiind reprezentate aici prin majoritatea speciilor clocitoare în țara noastră.

Atenția noastră este îndreptată asupra coloniilor de *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Ardea purpurea*, care cuibăresc în număr apreciabil (zeci de exemplare) în vegetația acvatică a bazinelor.

Ardea cinerea, specie comună și frecventă aproape în tot timpul anului, este adesea văzut în grupuri mari (30-50 exemplare) pe pajiștile din preajma bazinelor, inclusiv în sezonul rece al anului.

Egretta garzetta și *Egretta alba* sunt mai numeroase în zona cercetată în perioada pasajului de toamnă când efectivele oscilează între 70 și 100 exemplare, unele rămânând în preajma bălților și în timpul iernii.

Ținând cont că multe din speciile de *Ardeidae* identificate în zona umedă Bistreț-Dunăreni se află în declin pe plan regional și pentru că siguranța coloniilor cuibăritoare în aceste habitate nu este asigurată, se impun măsuri de protecție specială.

BIBLIOGRAFIE

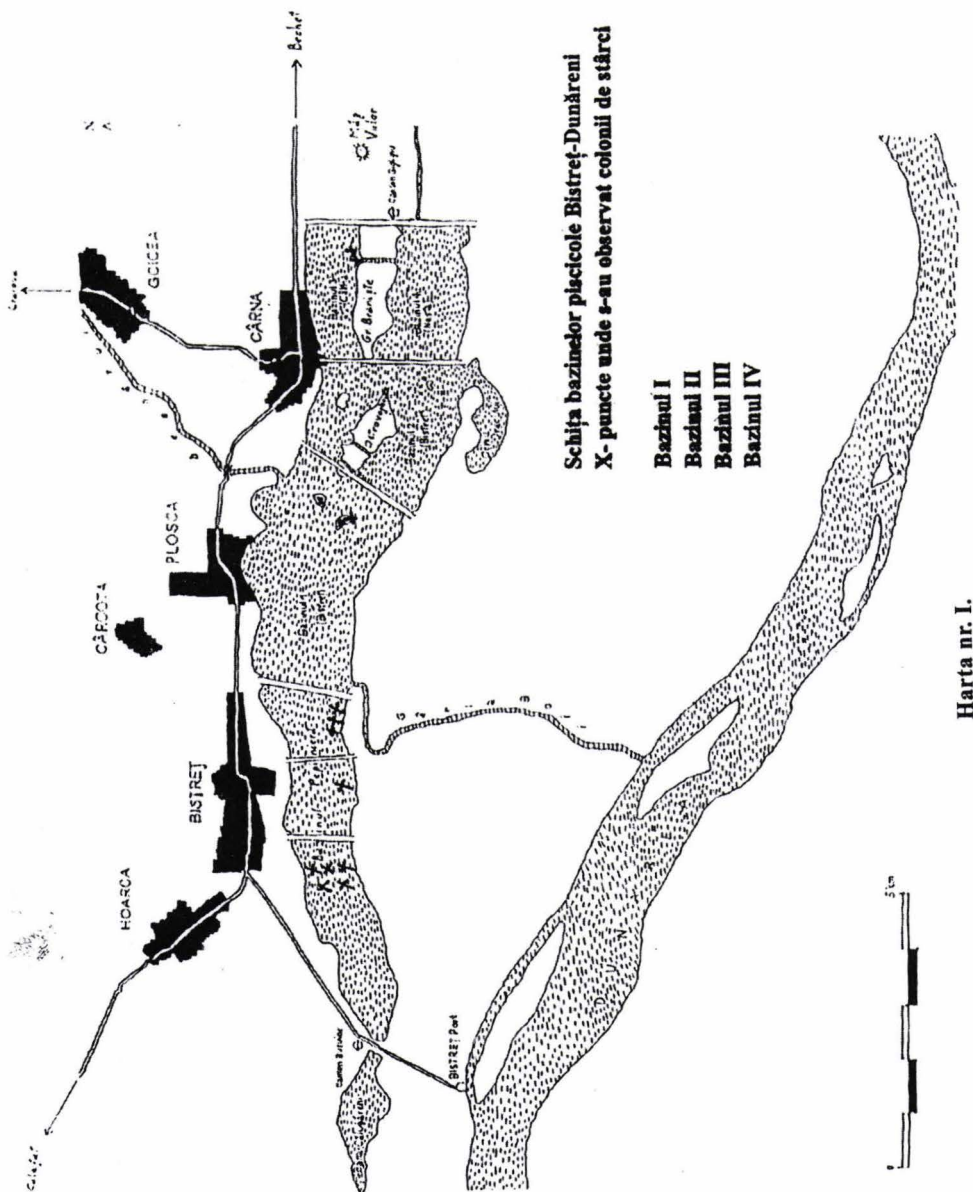
1. BADEA, L., GHENOVICI ALEXANDRA, *Județul Dolj*, Ed. Academiei R.S.R., București, 1974.
2. BRUUN, B., DELIN, H., SVENSSON, L., *Păsările din România și Europa*, Ed. Hamlyn. Versiunea românească: Munteanu D., S.O.R., Cluj Napoca, 1999.
3. PETERSON, R. & colab., *Guide des oiseaux d'Europe*, Delachaux Niestle S.A. Neuchatel, Paris, 1989.
4. RIDICHE MIRELA, *Catalogul colecției de ornitologie a Muzeului Olteniei (1978-1998)*, Oltenia St. și com. Șt. Nat., XV, Craiova, 1999, 136-165.
5. RIDICHE MIRELA, *Păsări rare și monumente ale naturii aflate în colecția ornitologică a Muzeului Olteniei*, Naturalia St. și cercet., IV-V, Pitești, 2000, 393-406.
6. RIDICHE MIRELA, BĂLESCU CARMEN, *Considerații ecologice asupra avifaunei acvatice din bazinele piscicole de la Dunăreni-Bistreț (Dolj)*, Oltenia St. și com. Șt. Nat., XVII, Craiova, 2001, 127-130.
7. RUDESCU, I., *Migrația păsărilor*, Ed. Șt., București, 1958.
8. WEBER, P. & colab., *Atlasul provizoriu al păsărilor clocitoare din România*, Publicațiile S.O.R. 2, Mediaș, 1994.
9. *** *Lista provizorie a speciilor considerate drept criterii pentru descrierea A.I.A.*, Buletin A.I.A., S.O.R. 2, Cluj Napoca, 1995.

THE REPRESENTATIVES OF THE ARDEIDAE FAMILY IN THE PISCICULTURAL PONDS OF BISTREȚ-DUNĂRENI (DOLJ DISTRICT)

Abstract

The aquatical ecosystems arranged at Bistreț-Dunăreni (Dolj) in the purpose of exploiting the piscicole resources are extremely attractive because of the several aquatical species among which the Ardeidae Family which are very important being represented by the majority of the brooding species from our country.

Our attention is focused on the colonies of *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardeola ralloides*, *Ardea purpurea* which brood in the aquatical vegetation of the artificial lakes.

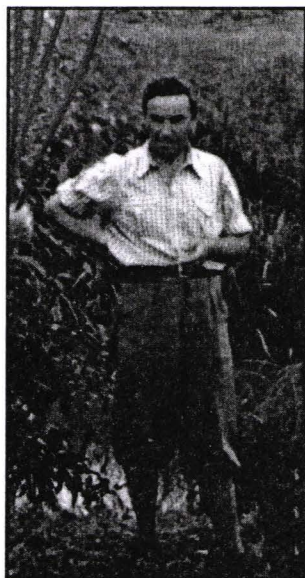


EMIL NADRA

(1904–1978)

Matei Tălpeanu

Amintiri despre o prietenie de un sfert de veac.



Drumurile noastre în viață s-au intersectat în toamna anului 1954. Emil Nadra avea 50 de ani, conducea atelierul de taxidermie al Muzeului Banatului și răspundea de colecția ornitologică cea mai importantă din țară, creată de Dionisie Linția, care-l numea “asistentul meu”. Eu, mai tânăr cu 23 de ani, având valeități de ornitolog dar o bază de cunoștințe cam slăbuță și o practică de teren mai mult vânătorească decât științifică. Am fost puternic impresionat de perfecta conservare a colecției de păsări – fie ele naturalizate sau balguri – ținute în cutii ermetic închise. Iar Emil le manipula cu atâta delicatețe încât puteai să crezi că sunt din cel mai fragil porțelan chinez. În atelier, unde avea câteva păsări în lucru, am observat răbdarea și minuțiozitatea cu care așeza fiecare pană exact la locul ei, cu o gândă fină de filatelist. Mi-a explicat că o pasăre sănătoasă acordă multă grijă penajului,

așezându-l și netezându-l cu ajutorul ciocului – pensa dată de natură. L-am rugat atunci să scrie manualul *Colectarea, conservarea și naturalizarea vertebratelor pentru muzee*, de a cărui tipărire m-am ocupat, după ce am convins pe șefii mei din Ministerul Culturii că este necesar și util, iar Emil cel mai competent om în materie. A apărut în 1955, în condiții bune, din păcate într-un tiraj mic – câteva sute – fiind pentru uz intern. Emil mi-a oferit o ieșire pe teren, la Biled, era luna octombrie, atunci am văzut pentru prima dată stoluri de cocori în pasaj. Deși luase cu el și pușca, nu s-a decis să colecteze vreo pasăre pentru muzeu, motivul fiind că erau destule exemplare



Pui de egretă mică, fotografiat de Emil Nadra la Satchinez în iunie 1969.

din speciile respective în cutii. De fapt, cred că-i era milă... Știa foarte multe aspecte concrete din viața păsărilor, fără ca asta să însemne că nu cunoștea numeroase probleme teoretice, atâta doar că nu-i plăcea să le etaleze. Căci era de o modestie exemplară, înăscută și învățată sau mimată. Mi-a dovedit-o cu diferite ocazii. Când s-a pus problema organizării unei prime consfătuiri pe țară a naturaliștilor din muzee, am propus –

și conducerea Ministerului Culturii a aprobat ca aceasta să aibă loc la Timișoara, în anul 1956. Emil Nadra a făcut față cu brio punerii la punct a secției de științele naturii în cele mai fine amănunte, inclusiv muncind direct la unele diorame căci avea un colectiv restrâns de colaboratori. Am invitat atunci câțiva profesori universitari: prof. dr. doc. Alexandru Grossu, actualul veteran al zoologiei românești (a împlinit 92 de ani în 2002!), prof. N. Macarovici de la Iași, prof. Victor Pop de la Cluj, Ion Cătuneanu șeful Centralei Ornitologice Române etc. toți au apreciat valoarea acestei secții, model pentru altele similare din țară. Sper că s-a păstrat “Cartea de Aur” a muzeului în care participanții și-au exprimat părerile.

În mod natural, când s-a pus din nou întrebarea, unde să fie organizat un curs de restauratori în domeniul științelor naturii, eu am propus tot Muzeul din Timișoara, iar în anul 1957 el a reunit numeroși restauratori și muzeografi din țară, Emil Nadra având răspunderea concretă a cursului ce a durat câteva luni. Liniștit, serios și modest el a contribuit și în acest mod la proliferarea a noi și noi secții de naturale în muzeele regionale, județene sau la alcătuirea unor noi muzee separate de științele naturii (Ploiești, Galați etc.).

În aceea perioadă, Emil a fost numit șeful secției de științele naturii, deși în mod formal nu îndeplinea condițiile de studii, însă meritele sale vădite motivau din plin avansarea. Cu timpul însă postul respectiv a tentat și... E. Nadra a devenit șeful Atelierului de reastaurare. Nu mi s-a plâns niciodată, în schimb a suferit când nu i s-a mai permis să dețină o armă de vânătoare și l-am înțeles.

Revin la modestia sa, manifestată și în domeniul ornitologiei. Exemplu: descoperind cu D. Radu un cuib de *Pandion haliaëtus* în Delta Dunării în iunie 1960, îl rog pe Emil să-mi confirme dacă D. Linția avea date concrete de cuibărit a vulturului pescar în România. Spre stupoarea mea aflu că Nadra a urmărit timp de 3 ani – în 1936-1937 și 1938 un cuib cu pui aflat în pădurea Bezdin (la nord de Timișoara) având notate și speciile de pești

găsite sub cuib. De ce nu menționase Dinția cuibul în cartea sa să nu știu, dar nici de ce a tăcut Emil 24 de ani în această problemă nelămurită nu am înțeles. Așa încât l-am cooptat drept coautor la lucrarea publicată în anul 1962... Alt exemplu: aflându-mă în barcă împreună cu Emil în Delta Dunării, în iunie 1966, în cadrul unei expediții organizate de centrala Ornitologică Română, vorbeam despre lăcarii observați (*Acrocephalus*) iar el îmi spune – ca ceva normal – că ar putea fi vorba de un *Acrocephalus agricola*. Eu cu lecția învățată, ripostez că *agricola* e citat numai de la începutul secolului, de retting. Foarte calm, Emil îmi spune că el a colectat în 1950 3 *agricola* pe Insula Lupilor, toți aflați în Muzeul Banatului... Tăcea, de numai 16 ani în acest caz. L-am somat să-mi trimită urgent o notă și i-am publicat-o rapid în Revista Muzeelor nr. 2/1967, unde lucram pe atunci cu 1/2 de normă.

Am mai făcut cercetări pe teren cu Emil nadra în luna iunie 1969, la Satchinez, inelând păsări în colonia mixtă de stârci, împreună cu soția mea Maria Paspaleva. O dată mai mult i-am apreciat răbdarea cu care manipula păsările – vii de data aceasta, de care reușea să se apropie la o lungime de braț, grație gesturilor liniștite. Mi-a trimis ulterior câteva fotografii făcute cu acest prilej. Tot împreună am participat la o tabără de inelări organizată la Istria de Centrala Ornitologică Română, în 1962, cu numeroși ornitologi tineri, cred că era decanul nostru de vârstă, dar cu sufletul tot tânăr.

În anul 1972 a publicat, după o muncă asiduă, "Catalogul sistematic al colecției ornitologice a Muzeului Banatului Timișoara 1878-1970". A simțit că are obligația morală de a completa și revizui sistematic vechiul catalog al lui Linția din 1944, adăugind nu numai piesele colectate între timp, ci și cele provenind din străinătate și indexuri de specii, localități și colectări. Mi-a făcut mare bucurie să-l pot ajuta cu bibliografie și păreri sau îndemnuri, pentru care mi-a mulțumit în prefață.

În 1975 am publicat împreună situația păsărilor de la Porțile de Fier, în volumul editat de Academia R.S.R. Apoi neam mai văzut tot mai rar, ba la un arbitraj de câini de vânătoare, ba la vreo sesiune a muzeelor.

În anul 1978 am primit vestea brutală că s-a retras din viață. Își făcuse datoria...

EMIL NADRA (1904–1978)

Abstract

The paper presents reminiscences of the author's friendship with Emil Nadra, well-known ornithologist of Romania, a disciple of the Dionisie Linția's of the Banat Museum Timișoara.



În colonia de pelicani de la Buhaiova, iunie 1966. În plan îndepărtat Emil Nadra – cu spatele – fotografiind cuiburi de pelican comun, pe plaur. În stânga Felicia Theiss, în dreapta Peter Zsivanovits, în marginea dreaptă Alan Johnson (Franța).

Foto: Matei Tălpeanu



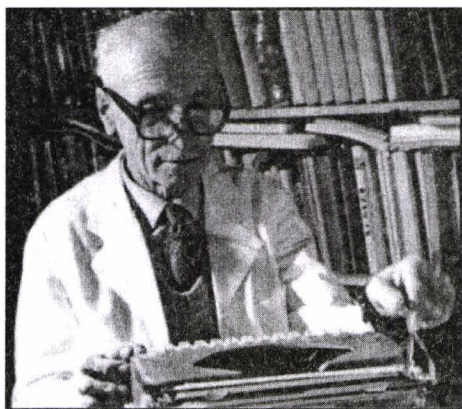
În Delta Dunării, iunie 1966. În prim plan Emil Nadra, lângă Ion Cătuneanu

Foto: Matei Tălpeanu

DR. FREDERIC-ERNEST KÖNIG

(1910-2002)

Andrei Kiss



Dr. Frederic König s-a născut la 6 noiembrie 1910, la Timișoara. Din tinerețe a fost pasionat de natură, în special de lumea fluturilor, pasiune care s-a materializat prin observarea și colectarea "petalelor zburătoare". În 1926 avea deja o colecție formată din peste 4000 de exemplare. În timpul studiului în Germania, pasiunea sa nu încetează. A vizitat cu regularitate cercul pasionaților, a colectat și a îmbogățit colecția sa prin schimburi.

Fiind recunoscut pentru priceperea sa în 1931 a fost ales membru al Societății Entomologice din Chemnitz, Germania.

După ce s-a întors în țară, 1932, s-a angajat la Fabrica de ciorapi din Timișoara, unde va primi titlul de maestru, fiind creatorul unor invenții tehnice, importante la vremea respectivă.

Pasiunea sa pentru fluturi nu a încetat. A acumulat o experiență din ce în ce mai bogată, astfel a fost solicitat în 1936 de către contele E. Teleky din Căpâlnaș, la castelul său din Săvârșin, pentru a-i determina fluturii colțati. În 1938 a publicat prima sa lucrare privind stadiile de dezvoltare la *Pararge roxelana* Cr., specie rară, colectată de pe carsturile din Băile Herculane. În anul următor a fost ales membru al Societății Entomologice din Frankfurt am Main, Germania.

În 1943 s-a căsătorit cu învățătoarea Agneta Németh, cu care a avut un fiu, Tiberiu.

În 1944 s-a hotărât să se privatizeze. A deschis un mic atelier de tricotat cu mașini moderne aduse din Germania. În 1945 a vizitat Muzeul de

Istorie Naturală "Grigore Antipa" din București. Cu această ocazie a studiat colecția mondială de fluturi A.Caradja precum și colecția de fluturi românești a lui A.Ostrogovich. În 1952 atelierul său a fost naționalizat.

În 1954 s-a înscris la Facultatea de Biologie-Geografie a Universității din București. Aici a obținut diploma de profesor de biologie cu lucrarea sa de licență "Fauna de lepidoptere din Banat"(1959). După terminarea studiilor a urmat o perioadă intensă de studiul lepidopterelor în special din zonele carstice din sudul Banatului, Băile Herculane, dar și din Munții Retezat, Poiana Ruscă, ș.a. Pentru a colecta fluturi specifice zonelor mlăștinoase vizitează Delta Dunării și Valea Ierului, respectiv zona Rezervației Ornitologice Satchinez. Colectează toate fazele de dezvoltare ale fluturilor. Cu materialul adunat de pe teren experimentează la el acasă, transformându-și casa într-un laborator. În asemenea condiții a cercetat și a descris ciclul de dezvoltare la unele lepidoptere rare din fauna țării, ca: *Lemonia balcanica* H.S., *Coenonympha leander* Esp., *Chamaesphecia palustris* Kautz, *Hydraecia leucographa* Bkh., *Orthosia schmidtii* Diósz., *Philotes bavius hungarica* Diósz., și altele. Interesul său științific se îndreaptă spre elucidarea condițiilor ecologice ale fluturilor paralel cu răspândirea lor geografică. A publicat în acest sens date noi despre microlepidopterele din Banat precum și despre răspândirea orizontală și verticală a lepidopterelor din Munții Domogled, Retezat, Godeanu, Țarcu, ș.a.

În 1965 a fost publicat prima sa lucrare în străinătate, în The Entomologist din Cambridge, Anglia, despre *Erebia melas runcensis* König, subspecie endemică Munților Apuseni. În continuare a fost preocupat de crearea de hibridi de lepidoptere. În acest sens a obținut serii importante la unele specii din Familia Attacidae.

În 1966 a fost angajat la Muzeul Banatului Timișoara, la Secția de Științele Naturii, unde a studiat vechile colecții și a participat la munca complexă a muzeografilor executând, împreună cu alți specialiști, vestitele diorame mari, expozițiile itinerante, conservarea colecțiilor, cercetarea florei și faunei Banatului. A ținut numeroase expuneri pe bază de diapozitive cu care a educat publicul în spiritul cunoșterii și protejării fluturilor. În 1969 muzeul achiziționează vasta sa colecție de fluturi de zi, ce se compunea din 13500 de exemplare. În 1970, cu ocazia sărbătoririi orașului Timișoara, a organizat memorabila expoziție de fluturi prezentând publicului aspectele biologice, ecologice, răspândirii și metodele de lucru privind acest grup faunistic important. Această expoziție a fost cea mai amplă retrospectivă a speciilor de fluturi, care a fost prezentat vreo-dată publicului timișorean, când au fost expuse 15000 de fluturi.

Ca specialist recunoscut, atât în țară cât și în străinătate, a fost solicitat de către Academia R.S.R., ca împreună cu E.Niculescu să scrie un studiu despre fluturi, în Seria Fauna R.S.R. În acest volum de sinteză, a tuturor

cunoștințelor depre fluturii de la noi până la vremea respectivă, Dr. Frederic König a redactat capitolele privind biologia, ecologia și răspândirea geografică a lepidopterelor. Pentru preocupările sale științifice și în special pentru această operă, considerată una definitorie în cunoșterea lepidopterelor, în 1971 Dr. Frederic König a primit "Meritul Cultural Clasa III".

În 1972 a participat de prima dată la o întrunire internațională, și anume la Simpozionul Internațional de Entomologie, organizată la Budapesta, Ungaria. Mai târziu a fost prezent cu lucrări remarcabile la reuniunile internaționale de la Hradeč Kralove, Cehoslovacia, Gödöllő, Ungaria și Iași, România.

În 1975 a publicat Catalogul colecției de lepidoptere a Muzeului Banatului Timișoara, în care a tratat în ordine sistematică pe cea mai mare, completă și însemnată colecție regională de acest gen din România. Acest an este și anul pensionării sale, ceea ce nu a însemnat și întreruperea cercetărilor, ba din contră. A reușit să elucideze ciclul de dezvoltare la unele specii cunoscute ca mari rarități.

În 1976 a descoperit în apropierea Băilor Herculane pe *Xylena lunifera* Warren, specie nouă pentru fauna Europei, iar în 1978 în Rezervația Ornitologică Satchinez, în biotop de mlaștină arhaică a găsit pe *Rhyarioides metelkana* Lederer. A publicat biologia și înmulțirea în captivitate a acestei specii rare, cu răspândire insulară.

În 1979 a obținut diploma de doctor în biologie, la Universitatea de la București, cu lucrarea "Studiu bio-ecologic asupra lepidopterelor Familiei Sphingidae din România". Deși este vorba despre o lucrare complexă, ilustrată cu desene și fotografii executate de autor, ea nu a fost publicată până în prezent.

În 1993 a fost ales, la Budapesta, membru de onoare al Societății Entomologice din Ungaria. În 1994 a devenit, la Cluj-Napoca, membru de onoare al Societății Lepidopterologică Română. În 1999, la recomandarea specialiștilor de la Secția de Științele Naturii a Muzeului Banatului Dr. Frederic König a primit titlul de cetățean de onoare a municipiului Timișoara "pentru ținuta sa morală, pentru meritele sale îndelungate și pentru contribuția la îmbogățirea cunoștințelor asupra faunei de lepidoptere a României". În 2000, la sărbătorirea a 90 de ani, a fost organizat la Muzeului Banatului Timișoara un cadru festiv, asociat cu o expoziție de fluturi din colecția sărbătoritului. Cu această ocazie Dr. Frederic König a surprins auditoriul prin povestirea unor aspecte inedite din cariera sa de cercetător. Totodată a dat un exemplu de modestie, ce-l caracteriza și ce este, propriu doar oamenilor inteligenți și deosebiți.

La 20 iulie 2002, ora 16,30 Dr. Frederic König a decedat în camera sa, în etate de 92 de ani. A fost înmormântat în cimitirul din Calea Buziașului, fiind condus la ultimul său drum de membrii familiei și un grup restrâns de

prieteni, printre care și subsemnatul, care a rostit cuvântul de adio din partea colegilor de la Muzeul Banatului Timișoara, apreciind, că asemenea oameni, care au slujit familia, știința și comunitatea cu devotament și modestie, care au ajuns la performanțe de neegalat, se nasc rar și amintirea lor va dăinui în timp.

Dr. Frederic König și-a dedicat întreaga sa viață cunoașterii și studierii lepidopterelor. Această preocupare i-a adus numeroase succese, satisfacții, prietenii, dar câteodată și supărări inutile din partea celor care nu au înțeles și nu au apreciat preocupările sale. Aceste momente erau însă trecătoare. Fiind înzestrat cu talent, cânta la pian, picta în ulei și aquarelă, fotografia și desena natura, știința sa era vastă, era de invidiat, a devenit mult mai complexă ca de obicei. A publicat, apreciem noi, peste 70 de lucrări științifice dintre care 26 au fost publicate în străinătate. În semn de omagiu colegii din lumea întreagă i-au dedicat unele specii și subspecii de fluturi, care poartă numele său în vesnicie: *Hydraecia leucographa koenigi* Szent-Ivány; *Erebia melas konigiella* Popescu-Gorj; *Nemapogon koenigi* Căpușe; *Dasyptolia templi koenigi* Ronkay și *Erebia gorgi fredericikoenigi* Varga.

Lista lucrărilor științifice publicate de Dr. Frederic König*

1. KÖNIG, F., *Die erste Zucht von Pararge roxelana* Cr., Folia Entomologica Hungarica 3 (1-4), Budapest, 1938, p. 151-154.
2. KÖNIG, F., *Beiträge zur Kenntnis der Makrolepidopterenfauna des rumänische Banates*. Folia Entomologica Hungarica 4 (1-2), Budapest, 1938, p. 49-53.
3. KÖNIG, F., *Neue Beobachtungen über die Jugendstände von Pararge roxelana* Cr., Folia Entomologica Hungarica, vol. VI, Fasc. 3-4, Budapest, 1941, p. 75-79.
4. KÖNIG, F., *Neue Fundorte von Hydroecia leucographa* Bkh. im Banat, Folia Entomologica Hungarica vol. VI. (3, 4), Budapest, 1941, p. 56-63.
5. KÖNIG, F., *A Hydroecia leucographa* Bkn. új lelőhelyei a Bácságban. Folia Entomologica Hungarica vol. VI. (3, 4), Budapest, 1941, p. 48-56.
6. KÖNIG, F., *Eine II. Generation von Angerona prunaria auch im Freien*, Entomologische Zeitschrift 55J. Nr. 4, Stuttgart, 1941, p. 32.
7. KÖNIG, F., *Einige Aegeiiden (Sesiiden) aus dem dördlichen Banat*, Entomologische Zeitschrift, Jhg. 56, Frankfurt am Main, 1942, p. 249-253.
8. KÖNIG, F., *Noi contribuțiuni pentru cunoașterea Macroleptopterelor regiunii Băile Herculane și Orșovei*, Buletinul Științific al Academiei R.P.R., 5, Nr. 3, București, 1953, p. 511-521.

*Prezenta listă nu este completă. Mulțumiri fiului ing. Tiberiu König și kolegei mele muzeograf pr. Ana Balaci.

9. KÖNIG, F., *Date noi despre stadiile larvare ale speciei Lemonia balcanica*, H.S. – Studii și Cercetări, Academia RPR, Filiala Timișoara, Tom. V., Nr. 1-2, Timișoara, 1958, p. 139-145.
10. KÖNIG, F., *Entomologische Erinnerungen an Herkulesbad*, Entomologische Zeitschrift, 68 (5), Stuttgart, 1958, p. 193-198.
11. KÖNIG, F., *Der Entwicklungskreis von Pararge roxelana* Cr., Entomologische Zeitschrift, Jhg. 68, Nr. 17, Stuttgart, 1958, p. 193-198.
12. KÖNIG, F., *Considerațiuni sistematice și zoogeografice cu privire la elementele componente ale faunei de lepidoptere din Banat*, Comunic. Biol. Soc. Șt. Nat. Geogr., București, 1959, p. 133-140.
13. KÖNIG, F., *Răspândirea orizontală și verticală a Lepidopterelor din Retezat, Godeanu, Țarcu și Pietrii-Petreanu*, Studii și cercetări, Academia R.P.R., Filiala Timișoara, T. VI, 1959, p. 125-139.
14. KÖNIG, F., *Der Entwicklungskreis von Coenonympha leander* Esp., Entomologische Zeitschrift, Jhg. 69 (9), Stuttgart, 1959, p. 84-89.
15. KÖNIG, F., *Beiträge zur Kenntnis der Lebensweise von Hydroecia leucographa* BKh., Folia Entomologica Hungarica, Tom. XII, Nr. 32, Budapest, 1959, p. 481-493.
16. KÖNIG, F., *Ciclu de dezvoltare al speciei Coenonympha leander*, Esp. (Lepidoptera, Satyridae), Studii și Cercetări de Biologie și Științe Agricole, Academia R.P.R., Filiala Timișoara, Tom. VI. Nr. 3-4, Timișoara, 1959, p. 97-103.
17. KÖNIG, F., *Erfolgreiche Zuchten von Hydroecia leucographa* BKh., Entomologische Zeitschrift, Jhg. 70, Nr. 6-7, Stuttgart, 1960, p. 1-7.
18. KÖNIG, F., *Studii asupra lepidopterelor caracteristice pentru mlaștinile și terenurile inundabile de pe Șesul Banatului*, Studii și Cercetări de Biologie și Științe Agricole, Academia R.P.R., Filiala Timișoara, T. VIII, nr. 3-4, Timișoara, 1961, p. 267-285.
19. KÖNIG, F., *Studiu asupra lepidopterelor caracteristice pentru mlaștinile și terenurile inundabile de pe șesul Banatului*, Studii și Cercetări de Biologie și Științe Agricole, Academia R.P.R., Filiala Timișoara, T. VIII, nr. 3-4 p. 267-285, 1961.
20. KÖNIG, F., *Dinamismul de răspândire și fenomenul de migrație la lepidoptere*, Studii și Cercetări de Biologie și Științe Agricole, Academia R.P.R., Filiala Timișoara, T. VIII, nr. 3-4, 1961, p. 255-256.
21. KÖNIG, F., *Beitrag zur Aricia agestis Frage (Lepidoptera, Lycaenidae)*, Mitteilungsblatt für Insekten Kunde, Jhg. 6, Berlin-Jena, 1962, p. 138-143.
22. KÖNIG, F., *Acțiunea modificatoare a mediului asupra variabilității și eredității la lepidoptere*, Comunicările Academiei R.P.R., IX, 4, 1962, p. 341-354.

23. KÖNIG, F., *Ein Sammelausflug ins Retezat-Gebirge (Süd-Karpathen)*, Entomologische Zeitschrift, Jhg. 75 (12), Stuttgart, 1963, p. 125-134.
24. KÖNIG, F., *Erebia melas runcensis* SSP. NOV. (Lep. Satyridae) aus den Westtransilvanischen Karpathen, The Entomologist, July 1965, Cambridge, p. 161-166 + 2 pl.
25. KÖNIG, F., *Cercetări entomologice în rezervația „Muntele Domogled”*, Ocrotirea Naturii, T. 9 (1), București, 1965, p. 51-59.
26. KÖNIG, F., *Cercetări asupra lepidopterelor din Parcul Național Retezat*, Ocrotirea Naturii, T. 13, Nr. 2, București, 1969, p. 175-181.
27. KÖNIG, F., *Considerațiuni ecologice și biologice cu privire la studiile de dezvoltare a formelor geografice aparținând speciei Erebia melas Hbst. (Lepidoptera, Satyridae), din Carpații Românești*, Comunicări de zoologie a Societății de Șt. Biol. și Geogr. Consfătuirea Națională de Entomologie, București, 1969, p. 47-55.
28. KÖNIG, F., *Hibridi de lepidoptere în funcție de condiții ecologice și biologice și de structura anatomică*, Cercetări de ecologie animală, Sesiunea didactico-pedagogică de ecologie animală, Universitatea București, 1969, p. 19-28.
29. KÖNIG, F., *Die voraussichtlichen Auswirkungen des zukünftigen Stausees beim Eisernen Tor auf die Lepidopterenfauna der Umgebung*, Entomologische Zeitschrift, Jhg. 80 (23), Stuttgart, 1970, p. 233-241.
30. KÖNIG, F., *Unele elemente mediteraneene și pontice ale faunei de lepidoptere din Pădurea Verde lângă Timișoara*, Tibiscus Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, 1970, p. 205-210.
31. KÖNIG, F., *Condiții pale-geografice de evoluție a entomofaunei din România*, Tibiscus Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, 1970, p. 211-217.
32. KÖNIG, F., *Lista speciilor de insecte colectate de participanții la cursul de specializare, ținut în județul Bacău, 6-14 iunie 1971*, Studii și Comunicări ale Muzeului de Științe Naturale, Raport anual, Bacău, 1971.
33. KÖNIG, F., *Jugendstände von Orthosia (=Taeniocampa) schmidtii Dioszeghy (Lepidoptera, Noctuidae)*, Entomologische Berichte, Berlin – Jena, 1971, p. 29-34.
34. KÖNIG, F., *Differenzierungs-Erscheinungen bei den Erebia-Populationen (Lepidoptera: Satyridae) der Rumanischen Karpaten*, Folia Entomologica Hungarica, T. XXVII, Budapest, 1974, p. 305-311.

35. KÖNIG, F., *Contribuții la cunoașterea faunei de lepidoptere din Munții Poiana Ruscăi*, Tibiscus Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, 1974, p. 53-62.
36. KÖNIG, F., *Considerații ecologice și zoogeografice asupra faunei de lepidoptere din Cheile Nerei*, Tibiscus Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, 1975, p. 305-310.
37. KÖNIG, F., *Xylena lunifera* Warren (*Lepidoptera, Noctuidae*) o specie nouă pentru fauna Europe la Băile Herculanei, Tibiscus Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, 1976, p. 209-212.
38. KÖNIG, F., *Lepidoptere pe cale de dispariție în Județul Arad*, Ocrotirea Naturii și a Mediului înconjurător, T. 22, nr. 2, București 1978, p. 127-132.
39. KÖNIG, F., *Rhyparioides metelkanus* (Lederer, 1861) (*Stat. Nov. L. Gozmány = Rh. Metelkana* Led.) en Roumanie occidentale, Linneana Belg. Pars VII, no 6 sept 1978, Bruxelles.
40. KÖNIG, F., *Rhyparioides metelkanus* (Lederer, 1861) (*Lepidoptera, Arctiidae*) în Banat, Tibiscus Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, 1979, p. 119-124.
41. KÖNIG, F., *Considerații ecologice, sistematice și zoogeografice asupra lepidopterelor caracteristice Piemonturilor Vestice între Mureș și Dunăre*, Tibiscus Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, 1979, p. 109-118.
42. KÖNIG, F., *Elementele componente ale faunei de lepidoptere din Județul Caraș Severin*. Banatica, Com. Cerc. Geol. Geogr. Biol. Caiet 7, Reșița, 1980, p. 192.
43. KÖNIG, F., *Entomologische Forschungen in den Gebirgswälderh des Rumänischen Banates*, Acta Musei Reginaehradecensis. Suppl., Hradec Hralové, 1980, p. 50-52.
44. KÖNIG, F., *Allgemeine Betrachtungen über die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der rumänischen Lepidopterenfauna*, Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad-Württ., T. 21, Karlsruhe, 1981, p. 73-78.
45. KÖNIG, F., *Îndrumări practice în legătură cu realizarea unor hibrizi de lepidoptere aparținând familiei Saturniidae (Attacidae)*, Studii și Comunicări ale Societății de Științe Biologice, vol. II, Reghin, 1982, p. 237-244.
46. KÖNIG, F., *Montane, submontane, alpine und boreoalpine Schmetterlinge – Arten in den Rumänischen Karpaten*, Studii și Comunicări ale Societății de Științe Biologice, vol. II, Reghin, 1982, p. 229-236.

47. KÖNIG, F., *Lepidoptere din rezervația naturală Satchinez (Jud. Timiș) și zonele învecinate*. Ocrotirea Naturii și a Mediului Înconjurător, T. 27 nr. 1, București, 1983, p. 40-43.
48. KÖNIG, F., *Date noi privind biologia speciei Diacrisia (Rhyarioides) metelkana* Led. (*Lepidoptera, Arctiidae*), Delta Dunării II, Studii și comunicări de entomologie 1983, Muzeul "Deltei Dunării" Tulcea, 1985, p. 87-90.
49. KÖNIG, F., *Considerații biogeografice și ecologice asupra faunei din nord-vestul Transilvaniei*. Acta Musei Porolissensis XI, Zalău, 1987, p. 463-470.
50. KÖNIG, F., *Date morfologice, biologice și ecologice referitoare la Philotes bavius hungarica*, Diószeghy 1913 (*Lepidoptera Lycaenidae*), Lucrările de la a IV-a Conferință de Eutomologie, mai 1986, Cluj-Napoca, 1988, p. 175-182.
51. KÖNIG, F., *Morphologische und ökologische Daten über Philotes bavius hungarica*, Diószeghy 1913 (*Lepidoptera, Lycaenidae*), Entomologische Zeitschrift., Jhg., 102, Nr. 9, Essen, 1992, p. 162-172.
52. KÖNIG, F., *Lepidopterologische Forschungen in Donaudelta* (lucrare prezentată la Simpozionul Internațional de Entomologie de la Gödöllő), Edit. Muz. de Șt. Nat. Budapesta, vol. II, 1992, p. 517-521.
53. KÖNIG, F., *Schmetterlinge im Gebiet des Donaudeltas*, Entomologische Zeitschrift, Jhg. 103 (18), Stuttgart, 1993, p. 325-340.
54. KÖNIG, F., *Contribuții faunistice și zoogeografice asupra faunei de Lepidoptere a carstului Bănățean*, Naturalia, Studii și cercetări, T. I. Pitești, 1995, p. 185-190.
55. KÖNIG, F., *Considerații faunistice și ecologice cu privire la fauna de lepidoptere din Lunca Mureșului de pe teritoriul județului Arad*, Armonii naturale, Vol. 1, Arad, 1996, p. 54-59.
56. KÖNIG, F., *Lepidopterologische Forschungen im Banater Karstgebiet*, Nachr. Entomol. Ver. Apollo, Frankfurt am Main, Jhg. 19 (1), 1998, p. 89-100.
57. KÖNIG, F., *Contribuții la cunoașterea faunei de lepidoptere a zonei de agrement "Pădurea Verde", a parcurilor centrale și grădinilor periferice din Municipiul Timișoara între anii 1924-1998*, Analele Banatului, Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, Vol. 4, 1998, p. 165-184.
58. KÖNIG, F., *Lepidopterologische Forschungen im rumanischen Teil der historischen Provinz Dobruđa (Dobrogea)*, Entomologische Zeitschrift, Jhg. 109 (8), Stuttgart, 1999, p. 334-339.

59. KÖNIG, F., *Contribuții la cunoașterea faunei de lepidoptere din zona Rezervației Ornitologice Satchinez*, Analele Banatului, Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, Vol. 5, 2000, p. 107-129.
60. ALEXINSCHI, A., KÖNIG, F., *Contribuțiuni la cunoașterea faunei lepidoptere din Munții Lotru și Parâng*, Comunicări Zoologice, Societatea de Științe Naturale și Geografie R.P.R., Vol. II, București, 1963, p. 137-149.
61. NICULESCU, R.; KÖNIG, F., AUSLÄNDER, D.; WEINBERG, M., *Chamaesphecia palustris* Kautz (Lepidoptera, Aegerüdae) Studiu morfologic și ecologic al larvei, crisalidei și al adultului, Buletin Științific al Academiei de Științe Biologice și Agricole, Tom. VIII, Nr. 3, București, p. 599-630.
62. KÖNIG, F., SPĂTARU, D., *Catalogul colecției de lepidoptere din Muzeul Banatului*, Comunicări de Sesiuni Muzeologice București, 1969, p. 59-108.
63. NANU, N., KÖNIG, F., *Contribuții la cunoașterea faunei de lepidoptere din Pădurea Verde, Timișoara*, Revista Pădurilor Nr. 84., București, 1969, p. 20-23.
64. KÖNIG, F., NADRA, Em., *Aspecte privind istoricul secției de Științele Naturii ale Muzeului Banatului*, Tibiscus Științele Naturii, Muzeul Banatului Timișoara, 1974, p. 169-182.
65. KÖNIG, F. & all., *Atlasul Porților de Fier, Lepidoptere*, Editura Academiei RSR, București, 1975, p. 53.
66. POPESCU-GORJ, A., KÖNIG, F., *Ord. Lepidoptera in Contributions à la connaissance de la faune du Département Vrancea*, Travaux du Muséum d'Histoire Naturelle Grigore Antipa Vol. XVII, Bucarest, 1976.
67. NANU, N., KÖNIG, F., *Capcana luminoasă o metodă eficientă de depistarea defoliatorilor forestieri*, Revista Pădurilor 84, Nr. 8, București, 1976, p. 430-434.
68. KÖNIG, F., KISS, A., *Entomologische Tätigkeit im Rahmen des Naturwissenschaftlichen Vereins im Timișoara-Temeswar zwischen das jahren 1873-1918*, Studii și Cercetări al Societății de Științe Biologice, Vol. II, Reghin, 1982, p. 219-228.
69. NICULESCU, E., KÖNIG, F., *Fauna Republicii Socialiste România, Insecta*, vol. XI., Fasc. 10. *Lepidoptera*. Partea generală, Editura Academiei RSR, 300 pagini, 29 planșe, 1970, București.
70. KÖNIG, F., *Catalogul Colecției de lepidoptere a Muzeului Banatului din Timișoara*, Com. de Cultură și Ed. Soc. Jud. Timiș, Muzeul Banatului Timișoara, 1975, 284 pagini, 20 planșe.

71. KÖNIG, F., *Studiu bio-ecologic asupra lepidopterelor aparținătoare Familiei Sphingidae din R.S. România*, Lucrare de doctorat – Manuscris, 1978.

DR. FREDERIC-ERNEST KÖNIG (1910–2002)

Abstract

This is a presentation of the Life, Lifework, and a preliminary list of scientific publications (papers, communications etc.) of the greatest entomologist/lepidopterologist of Romania, Dr. Frederic König. The collection assembled by him is the largest regional collection of Lepidoptera, preserved in the Banat Museum Timișoara (Banat county).

Tiparul executat la



Imprimeria

MIRTON

Timișoara, str. Samuil Micu nr. 7; tel./Fax: 0256-208924; tel.: 0256-225684
E-mail: mirton@mail.dnttm.ro; www.mirton.ro

I.S.B.N.: 973-585-797-9
I.S.S.N.: 1220-4161